

Commune de Ruelisheim

PLAN LOCAL D'URBANISME DE DE RUELISHEIM

Etabli conformément aux dispositions du code de l'urbanisme en vigueur au 1er janvier 2016

RAPPORT DE PRESENTATION

PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal du 28juin 2018.

Le Maire

Francis DUSSOURD

OTE INGÉNIERIE
des compétences au service de vos projets

www.ote.fr

Siège social
1 rue de la Lisière - BP 40110
67403 ILLKIRCH Cedex - FRANCE
Tél : 03 88 67 55 55



OTE INGÉNIERIE
des compétences au service de vos projets

www.ote.fr

Agence de Metz
1 rue Pierre Simon De Laplace
57070 METZ - FRANCE
Tél : 03 87 21 08 79

	DATE	DESCRIPTION	REDACTION/VERIFICATION		APPROBATION		N° AFFAIRE :	Page : A-2/303
0	22/02/2012		OTE - Léa DENTZ	L.D.				
LD								

Sommaire

A CONTEXTE GENERAL 9

1. Le Plan Local d'Urbanisme 10

1.1. Historique du document d'urbanisme 10
1.2. Contexte juridique du PLU 11
1.3. Situation du document d'urbanisme au regard de l'évaluation environnementale et contenu du rapport de présentation 12

2. Présentation générale de la commune 13

2.1. Situation géographique 13
2.2. Superficie communale 18
2.3. Chiffres clés 18
2.4. Communes limitrophes 18

3. Rattachement administratif et intercommunal 20

3.1. Rattachement administratif 20
3.2. Participations intercommunales 20
3.3. Participations supra-intercommunales 23

B PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC 24

1. Population 26

1.1. Diagnostic 26
1.2. Les enjeux identifiés 27

2. Habitat 28

2.1. Diagnostic 28
2.2. Les enjeux identifiés 29

3. Contexte économique 30

3.1. Diagnostic 30
3.2. Les enjeux identifiés 31

4. Contexte historique et patrimoine 32
4.1. Diagnostic 32
4.2. Les enjeux identifiés 32
5. Morphologie urbaine et typomorphologie du bâti 33
5.1. Diagnostic 33
5.2. Les enjeux identifiés 34
6. Equipements et services 35
6.1. Diagnostic 35
6.2. Les enjeux identifiés 36
7. Desserte de la commune 37
7.1. Diagnostic 37
7.2. Les enjeux identifiés 38

C ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION 39

1. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers 40
1.1. Evolution de la tache urbaine 40
1.2. Analyse de la consommation foncière entre 2000 et 2012 41
1.3. Analyse du rythme des autorisations d'urbanisme des douze dernières années 44
2. Capacité de densification et de mutation du bâti 45
2.1. Le bâti « disponible » 45
2.2. Les dents creuses potentielles 46
2.3. Synthèse 46
3. Justification de la maitrise de la consommation foncière 47
3.1. Evaluation des besoins en logements 47
3.2. Les besoins en extensions urbaines 49

D ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 50

1. Contexte physique 51

1.1. Topographie 51
1.2. Réseau hydrographique 52

2. Paysages 55

2.1. Unités paysagères 55
2.2. Eléments remarquables 56
2.3. Entrées de la commune 60

3. Milieux naturels et biodiversité 66

3.1. Occupation du sol 66
3.2. Milieux naturels protégés et/ou inventoriés 72
3.3. Faune et flore locales 86
3.4. Espèces faisant l'objet d'un Plan Régional d'Actions (PRA) 94

4. Fonctionnement écologique 99

5. Gestion des ressources 109

5.1. Ressources géologiques 109
5.2. Gestion du cycle de l'eau 112
5.3. Energie et climat 114

6. Nuisances et risques 120

6.1. Gestion des déchets 120
6.2. Nuisances acoustiques 120
6.3. Qualité de l'air 121
6.4. Risques naturels 126
6.5. Risques anthropiques 133
6.6. Réciprocités agricoles 136
6.7. Autres servitudes 136

E PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT, EFFETS ET INCIDENCES 137

1. Gestion économe de l'espace, diversité et mixité des fonctions urbaines 139

2. Protection de la biodiversité 140

3. Gestion de l'eau 141

4. Consommation des ressources énergétiques et qualité de l'air 142

5. Mise en valeur du patrimoine bâti et des paysages de la commune 143

6. Gestion des risques, des pollutions du sol, des nuisances sonores et de la protection de la santé humaine. 144

F JUSTIFICATIONS 145

1. Les orientations du PADD 146

Axe A : Assurer la redynamisation du village, pour préserver ses équipements 147
Axe B : Maintenir et encourager le développement local sur le territoire 151
Axe C : Améliorer le fonctionnement territorial 155
Axe D : Valoriser la qualité des sites et des paysages 159
Axe E : Préserver les qualités environnementales du territoire 161

2. La cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD 165

3. La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD 169

3.1. La nécessité des dispositions édictées pour les zones urbaines 170
3.2. La nécessité des dispositions édictées pour les zones à urbaniser 193
3.3. La nécessité des dispositions édictées pour les zones agricoles « A » 200
3.4. La nécessité des dispositions édictées pour les zones naturelles « N » 202

4. La complémentarité entre le règlement et les OAP 206

4.1. Mise en perspective des OAP avec la cohérence globale du projet communal 206
4.2. Complémentarité entre le règlement et les OAP 207

5. La délimitation des zones 208

5.1. Présentation du zonage 208
5.2. Tableau d'évolution des superficies des zones 220

G INDICATEURS DE SUIVI 222

ANNEXE : DIAGNOSTIC TERRITORIAL 224

1. Population 225

1.1. Evolution et facteurs d'évolution 225
1.2. Structure par âge 228
1.3. Ménages 231
1.4. Caractéristiques sociales 234
1.5. Scolarisation et niveau d'études 235

2. Habitat 237

2.1. Evolution du parc 237
2.2. Caractéristiques du parc 239
2.3. Occupation du parc 242
2.4. Marché du logement 243

3. Contexte économique 244

3.1. Population active de la commune 244
3.2. Emplois locaux 247
3.3. Diagnostic agricole 249

4. Contexte historique et patrimoine 256

4.1. Cadrage historique 256
4.2. Patrimoine archéologique 256
4.3. Patrimoine architectural et urbain 257
4.4. Monuments historiques et périmètres de protection 259

5. Morphologie urbaine 260

6. Typomorphologie du bâti 264

6.1. Le bâti ancien rural 266
6.2. Le bâti ancien minier 270
6.3. Le bâti récent 278
6.4. Bâti d'activités 283
6.5. Bâti agricole 284

7. Equipements et services 286

7.1. Niveau d'équipement de la commune 286
7.2. Services publics et administratifs 287
7.3. Equipements scolaires, périscolaires et extrascolaires 287
7.4. Equipements cultuels et cimetières 288
7.5. Equipements sanitaires et sociaux 288
7.6. Equipements culturels et sportifs 289
7.7. Equipements touristiques et de loisirs 290

8. Desserte de la commune 291

8.1. Desserte routière 291
8.2. Transports en commun 293
8.3. Cheminements doux 294
8.4. Capacités de stationnement 295
8.5. Déplacements 296
8.6. Desserte numérique 297

ANNEXE - ETUDE PEDOLO-GIQUE DES SOLS VIS-A-VIS DE ZONES POTENTIELLEMENT HUMIDES » 302

A Contexte général

1. Le Plan Local d'Urbanisme

1.1. HISTORIQUE DU DOCUMENT D'URBANISME

La commune de Ruelisheim a approuvé son Plan d'Occupation des Sols par délibération du Conseil Municipal en date du 12 mai 1977.

Le Plan d'Occupation des Sols a fait l'objet de révisions approuvées successivement par délibération du Conseil Municipal en date du :

- 23 novembre 1984 pour la modification n°1
- 27 mai 1999 pour la révision n°1
- 29 janvier 2008 pour la modification n°2
- 25 novembre 2010 pour la modification simplifiée n°1
- 30 juin 2016 pour la modification n° 3

Le Conseil Municipal de Ruelisheim a prescrit par délibération du 12 mars 2015 la révision du Plan d'Occupation des Sols et sa transformation en Plan Local d'Urbanisme.

Les objectifs poursuivis dans le cadre de cette révision sont :

- Encadrer le développement urbain et agricole ainsi que les projets de constructions visant les économies d'énergie ;
- Conserver la morphologie actuelle et le caractère villageois des constructions et des quartiers ;
- Conserver certaines zones NA ;
- Ouvrir la réflexion sur l'affirmation de la fonction de centre urbain autour de la mairie et de l'église ;
- Préserver la spécificité des 2 entités urbaines en perpétrant notamment la forme urbaine de l'ancien village en maintenant la coupure verte interstitielle ;
- Protéger les espaces boisés et les espaces utiles à l'exploitation agricole ;
- Prendre en compte les risques d'inondations et les caractéristiques paysagères du thalweg de l'Ill ;
- Permettre la diversification de l'offre d'habitat en créant des « petits » collectifs ;
- Adapter le règlement aux lois Grenelle II et ALUR tout en préservant une cohérence entre les zones urbaines présentes et futures ;
- Définir les prévisions de développement de la Commune et élaborer un projet de territoire dans le respect des principes de développement durable ;
- Eviter que du fait d'une période de « vide juridique », la constructibilité ne soit plus normée et que l'égalité des droits et obligations des pétitionnaires d'un permis de construire soit rompues.

1.2. CONTEXTE JURIDIQUE DU PLU

Ruelisheim est inscrite dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale de la Région Mulhousienne approuvé le 15 décembre 2007 Ce document assure un rôle intégrateur des documents de rang supérieur qui s'imposent aux documents locaux en termes de compatibilité ou de prise en compte.

Il doit par ailleurs prendre en compte les orientations des plans, schémas et programmes suivants :

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'Alsace approuvé par la Région Alsace le 21 novembre 2014 et le préfet de Région le 22 décembre 2014 ;
- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie arrêté le 29 juin 2012 ;
- Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux, adopté par le Conseil Régional d'Alsace le 11 mai 2012 ;
- La directive régionale d'aménagement des forêts domaniales de la région Alsace, approuvée le 31 août 2009 ;
- Le schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités de la région Alsace, approuvé le 31 août 2009 ;
- Le schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées de la région Alsace, approuvé le 1er juin 2006.

1.3. SITUATION DU DOCUMENT D'URBANISME AU REGARD DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION

Le ban communal de Ruelisheim n'est concerné par aucun site Natura 2000.

En application de l'article R104-28 du code de l'urbanisme, le PLU de Ruelisheim n'est soumis à Evaluation Environnementale qu'après un examen au cas s'il est établi qu'il est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 du Parlement européen et du Conseil relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Par avis en date du 29 mai 2017, le Président de la MRAe a transmis sa décision d'exonérer le PLU de Ruelisheim d'évaluation environnementale.

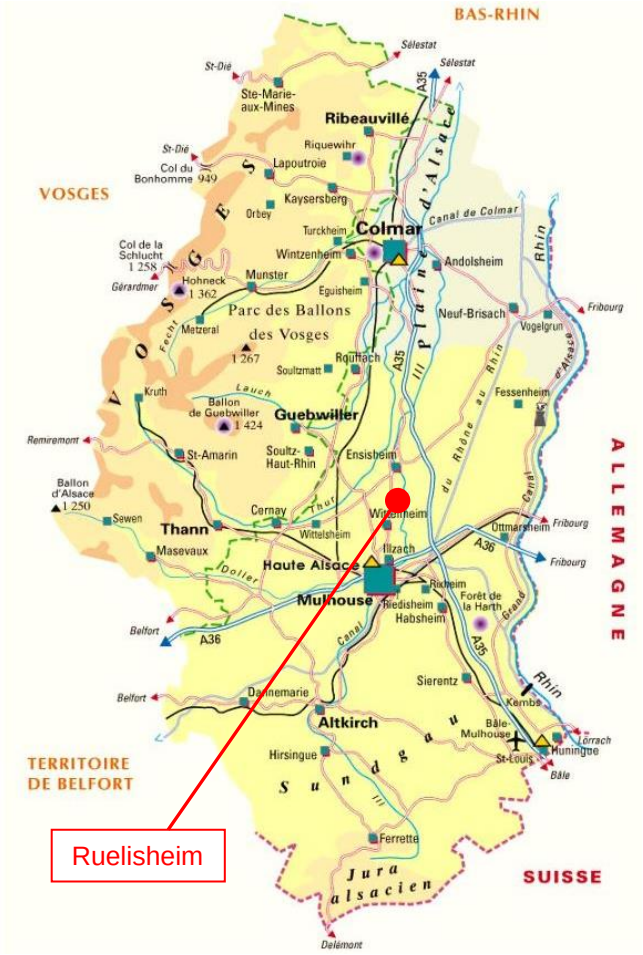
En conséquence, le présent rapport de présentation répond aux dispositions des articles L151-4, R151-1, R151-2 et R151-4 du code de l'urbanisme et comprend les éléments suivants :

- un exposé des principales conclusions du diagnostic sur lequel le PLU s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;
- une analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement,
- un exposé de la manière dont le PLU prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement et des effets et incidences attendus de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ;
- les justifications de :
  - la cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;
  - la nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;
  - la complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation ;
  - la délimitation des zones ;
- une identification des indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan.

2. Présentation générale de la commune

2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Ruelisheim est située dans le Haut-Rhin, au Nord de Mulhouse.

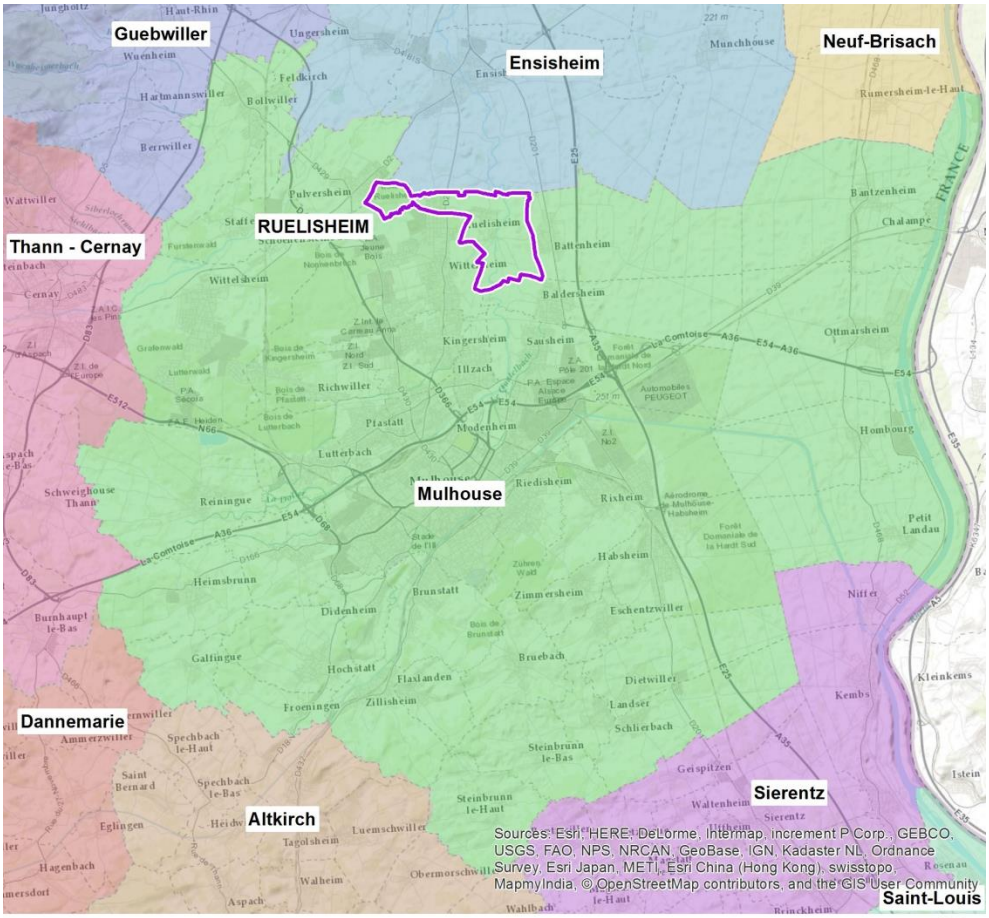


Situation de Ruelisheim dans le Haut-Rhin (source : www.1france.fr)

2.1.1. Situation géographique au sein des bassins de vie

Le découpage de la France "en bassins de vie" est un outil proposé par l'INSEE pour faciliter la compréhension de la structuration de la France métropolitaine.
Le **bassin de vie** constitue le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès à la fois aux équipements et à l'emploi (INSEE).
Chaque bassin de vie est construit autour d'un pôle de services qui dispose au moins de la moitié des équipements de la gamme intermédiaire, comme par exemple les supermarchés, les collèges et les postes de police ou de gendarmerie. Cette gamme d'équipement a été retenue car elle n'est pas présente sur tout le territoire et a donc un rôle plus structurant. Les zones d'influence de chaque pôle de services sont ensuite délimitées en regroupant les communes les plus proches, la proximité se mesurant en temps de trajet, par la route en heure creuse.

La commune de Ruelisheim fait partie du bassin de vie de Mulhouse. Elle est toutefois limitrophe du bassin de vie d'Ensisheim.



Bassin de vie de Ruelisheim

2.1.2. Situation géographique au sein des aires urbaines d'influence

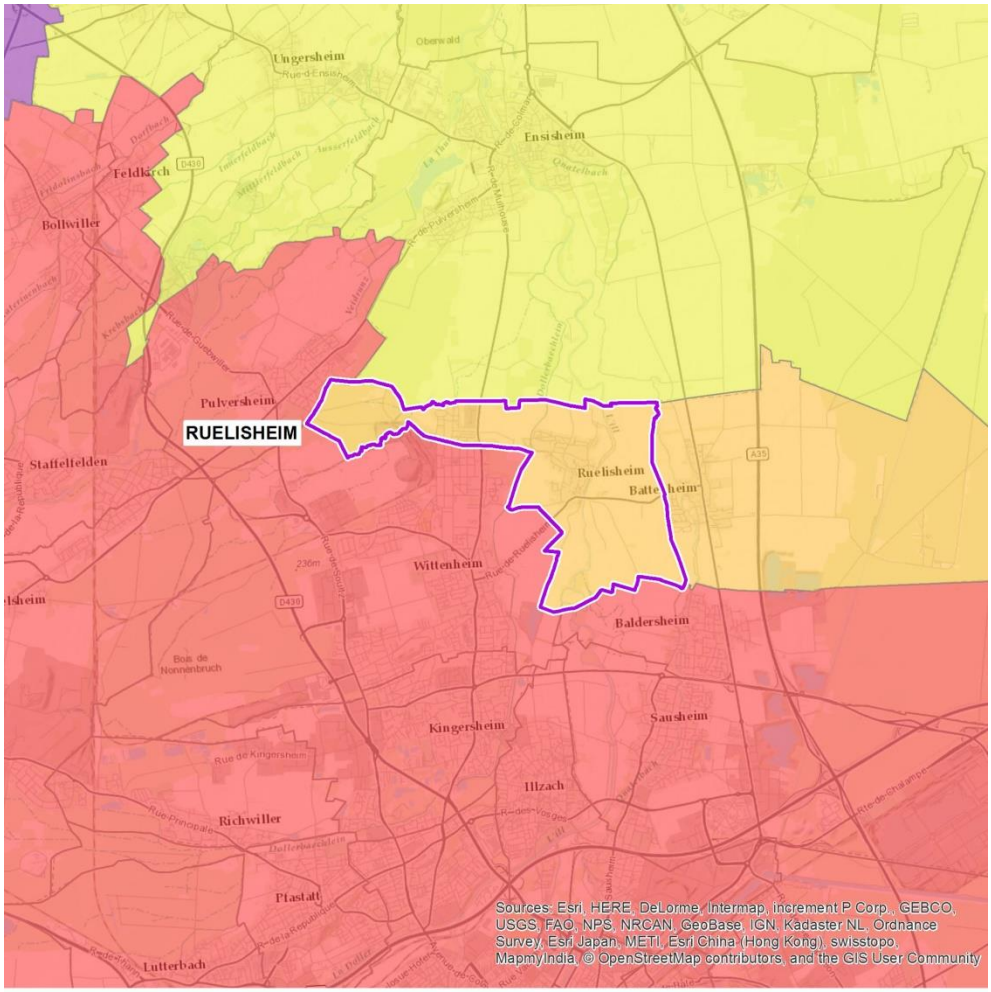
Une **aire urbaine** est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par :

- un pôle urbain : unité urbaine offrant au moins 5 000 emplois et qui n'appartient pas à la couronne périurbaine d'un autre pôle urbain,
- une couronne périurbaine composée de communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40% de la population résidente possédant un emploi travaille dans le pôle urbain ou dans le reste de l'aire urbaine (INSEE).

Le zonage en aires urbaines 2010 distingue également :

- les "moyennes aires" : ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle (unité urbaine) de 5 000 à 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci ;
- les "petites aires", ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle (unité urbaine) de 1 500 à 5 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

Ruelisheim fait partie de la couronne du grand pôle mulhousien.

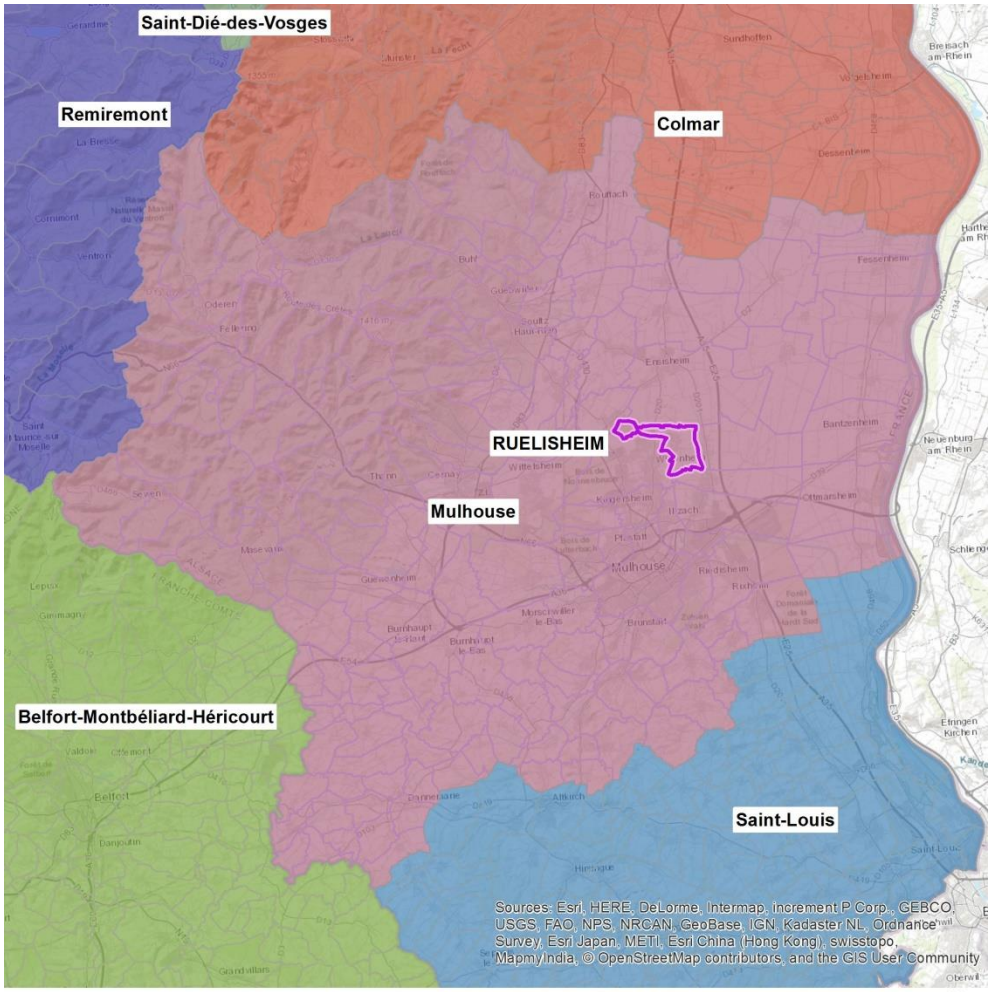


Influence des aires urbaines

2.1.3. Situation géographique au sein des zones d'emploi

Une **zone d'emploi** est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main-d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts. Elle constitue un échelon pertinent pour analyser le fonctionnement des marchés locaux du travail. Le découpage actualisé se fonde sur les flux de déplacement domicile-travail des actifs observés lors du recensement de 2006.

La commune de Ruelisheim fait partie de la zone d'emploi de Mulhouse.



Localisation des zones d'emplois

2.2. SUPERFICIE COMMUNALE

Le ban communal couvre une superficie totale de 727 hectares.

2.3. CHIFFRES CLES

- 2 297 habitants (population légale 2013) ;
- 965 logements dont 904 résidences principales (données INSEE 2013) ;
- 1 145 actifs (données INSEE 2013) ;
- 308 emplois (données INSEE 2013).

2.4. COMMUNES LIMITROPHES

Le ban communal de Ruelisheim est limitrophe de ceux des communes suivantes :

- Ensisheim au Nord,
- Battenheim à l'Est,
- Baldersheim au Sud,
- Wittenheim à l'Ouest,
- Pulversheim au Nord-Ouest.



Communes limitrophes de Ruelisheim

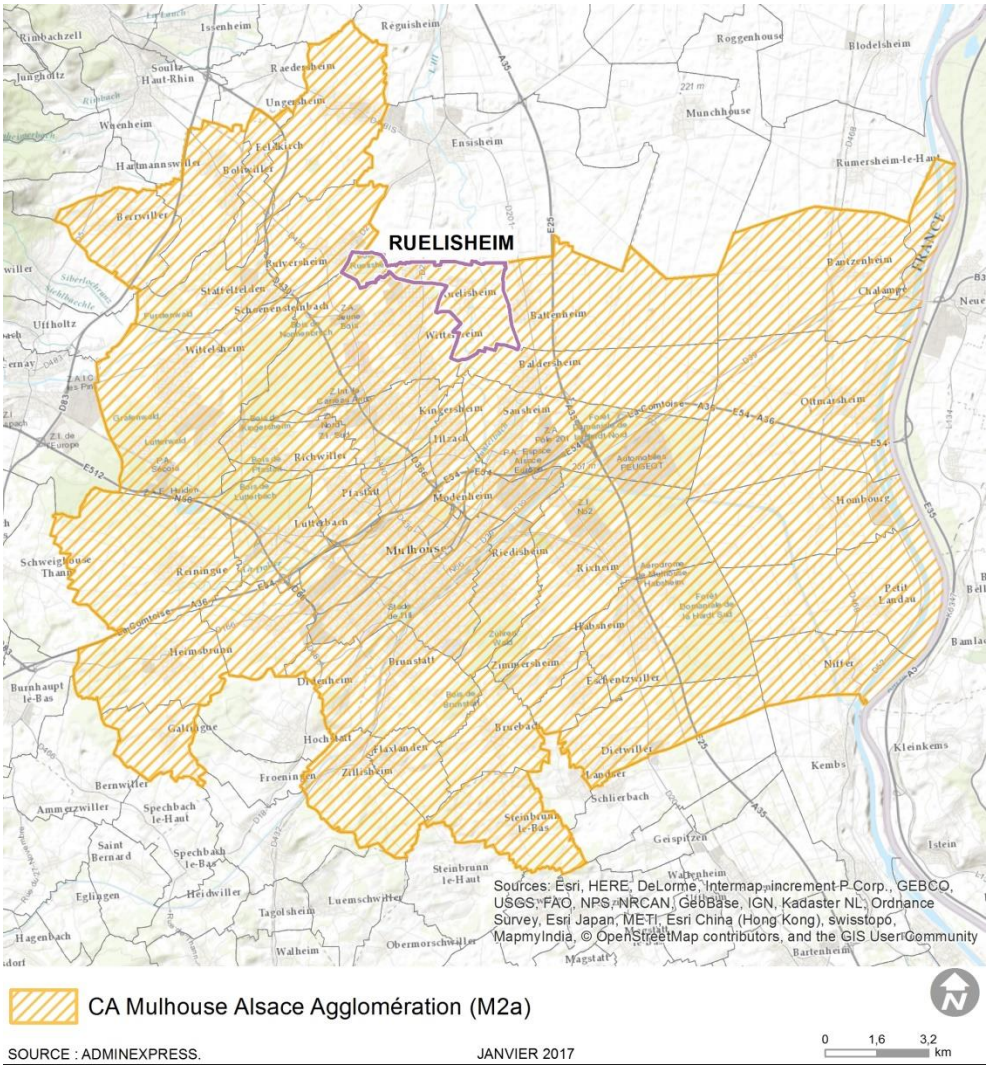
3. Rattachement administratif et intercommunal

3.1. RATTACHEMENT ADMINISTRATIF

La commune de Ruelisheim est rattachée au canton de Wittenheim et fait partie de l'arrondissement de Mulhouse.

3.2. PARTICIPATIONS INTERCOMMUNALES

Ruelisheim fait partie de la Communauté d'Agglomération Mulhouse Alsace Agglomération., dont le siège est implanté à Mulhouse. Elle regroupe 39 communes depuis le 1er janvier 2017.



Communauté d'Agglomération Mulhouse Alsace Agglomération

Les communes membres ont confié à la Communauté d'Agglomération les compétences suivantes :

a) PRODUCTION DISTRIBUTION D'ENERGIE

- Chauffage urbain
- Soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie (MDE)

b) ENVIRONNEMENT ET CADRE DE VIE

- Collecte des déchets des ménages et déchets assimilés
- Traitement des déchets des ménages et déchets assimilés
- Lutte contre les nuisances sonores
- Qualité de l'air
- Autres actions environnementales

c) SANITAIRES ET SOCIAL

- Aide sociale facultative

d) POLITIQUE DE LA VILLE

- Dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale
- Plan local pour l'insertion et l'emploi (PLIE)
- Contrat urbain de cohésion social (CUCS)
- Rénovation urbaine (ANRU)

e) DISPOSITIFS LOCAUX DE PREVENTION DE LA DELINQUANCE

- Conseil intercommunal de sécurité et de prévention de la délinquance
- Contrat local de sécurité transports

f) DEVELOPPEMENT ET AMENAGEMENT ECONOMIQUE

- Création, aménagement, entretien et gestion de zone d'activités industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale ou touristique
- Création, aménagement, entretien et gestion de zone d'activités portuaire et aéroportuaire
- Action de développement économique (soutien des activités industrielles, commerciales ou de l'emploi, soutien des activités agricoles et forestières…)

g) DEVELOPPEMENT ET AMENAGEMENT SOCIAL ET CULTUREL

- Construction ou aménagement, entretien, gestion d'équipements ou d'établissements culturels, socioculturels, socio-éducatifs
- Construction ou aménagement, entretien, gestion d'équipements ou d'établissements sportifs
- Activités péri-scolaires
- Action de soutien à l'enseignement supérieur
- Activités culturelles ou socioculturelles

- Activités sportives

h) AMENAGEMENT DE L'ESPACE

- Schéma de Cohérence Territorial (SCoT)
- Schéma de secteur
- Création et réalisation de zone d'aménagement concertée (ZAC)
- Constitution de réserves foncières
- Organisation des transports urbains
- Transport scolaire
- Plans de déplacement urbains
- Etudes et programmation

i) VOIRIE

- Création, aménagement, entretien de la voirie
- Parc de stationnement

j) DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE

- Tourisme

k) LOGEMENT ET HABITAT

- Programme local de l'habitat
- Politique du logement non social
- Politique du logement social
- Action et aide financière en faveur du logement social d'intérêt communautaire
- Opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH)
- Amélioration du parc immobilier bâti d'intérêt communautaire
- Droit de préemption urbain (DPU) pour la mise en œuvre de la politique communautaire d'équilibre social de l'habitat

l) INFRASTRUCTURES

- Aérodromes
- Pistes cyclables

m) AUTRES

- Préfiguration et fonctionnement des Pays
- Acquisition en commun de matériel
- NTIC (Internet, câble,…)
- Réalisation d'aire d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage
- Autres

La commune de Ruelisheim adhère également aux structures intercommunales suivantes :

- Syndicat intercommunal de Wittenheim-Kingersheim-Ruelisheim qui gère le développement et l'aménagement des établissements scolaires
- SIAEP de Badersheim-Battenheim-Ruelisheim, qui gère le traitement, l'adduction et la distribution de l'eau
- Syndicat intercommunal pour la commercialisation du bois de la région de Mulhouse
- Syndicat intercommunal de Dollerbaechlein, qui gère la production et la distribution d'eau
- Syndicat intercommunal des communes du Bassin Potassique alimentées en eau potable par la Hardt, qui gère le traitement, l'adduction et la distribution de l'eau
- SIVOM de l'agglomération mulhousienne, qui gère l'assainissement collectif et non collectif, la collecte et le traitement des déchets des ménages et déchets assimilés
- Syndicat d'Electricité et de Gaz du Rhin
- Syndicat mixte de l'Ill, qui gère la production et la distribution d'énergie hydraulique
- Syndicat mixte des gardes champêtres intercommunaux

3.3. PARTICIPATIONS SUPRA-INTERCOMMUNALES

Par l'intermédiaire de la Communauté d'Agglomération, Ruelisheim est intégrée au périmètre des structures supra-communales suivantes :

- Syndicat Mixte de l'Aérodrome de Mulhouse – Habsheim
- SIVOM de l'agglomération mulhousienne
- Pole métropolitain Strasbourg – Mulhouse – Colmar
- SYMBIO
- Syndicat mixte du parc naturel régional des ballons des Vosges.

B Principales conclusions du diagnostic

Selon l'article R151-1 du code de l'urbanisme, « le rapport de présentation expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie »

Le diagnostic du territoire est en annexe. C'est un état des lieux qui recense, pour le territoire déterminé, les forces, les faiblesses, les potentialités et les menaces du territoire. Il recherche des écarts entre les représentations des différents acteurs, met en évidence des atouts et des attentes.
Il recherche également les causes de dysfonctionnement et les axes de progrès.

Ce chapitre permet donc à partir du diagnostic établi en annexe de faire le bilan en dégageant pour chaque thématique les enjeux de territoire, c'est-à-dire « ce qui est en jeu » autrement dit « ce qui est à perdre ou à gagner ».

Chaque paragraphe propose :

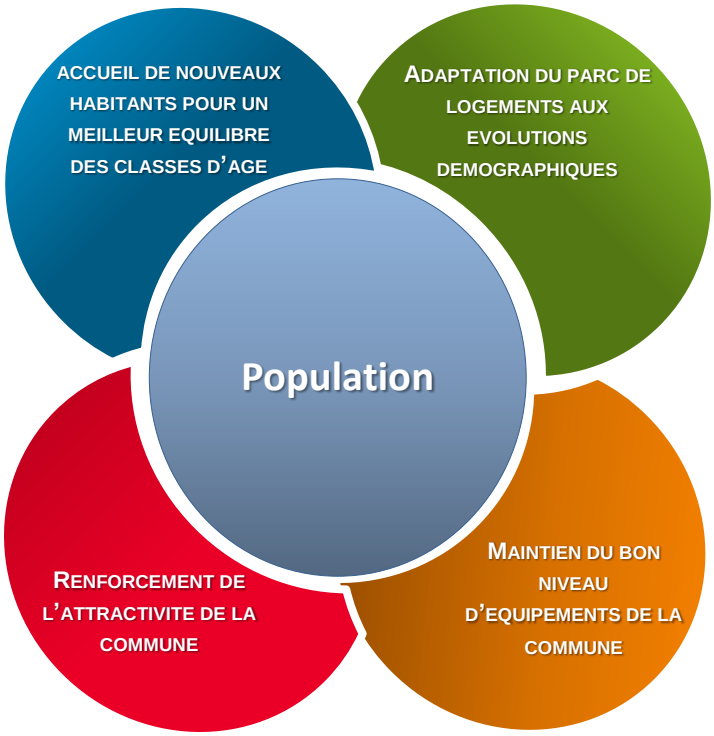
- de faire le constat des forces et faiblesses du territoire au temps t0 : « ce qui a été fait » ;
- d'envisager les perspectives du territoire à partir des constats en l'absence d'action de la collectivité : « ce qui pourrait se produire ». Les perspectives sont réalisables dans certains cas sans intervention du pouvoir décisionnel, dans d'autres cas avec une intervention décisionnelle et élaboration de documents cadres ou mise en œuvre d'outils institutionnels ;
- de définir les enjeux du territoire, « ce qui est à perdre ou à gagner » afin de pouvoir décider des opportunités de développement et d'aménagement du territoire et qui seront formalisées si possible dans le document d'urbanisme en cours.

1. Population

1.1. DIAGNOSTIC

Constats	Constats
■ Une réelle attractivité du territoire entre 1968 et 1999 portée principalement par le solde migratoire (+3,82% entre 1982 et 1990) ■ Un revenu médian largement supérieur à celui de la CAM2A ■ La part des personnes sans activité professionnelle est en fort baisse ■ Un taux de scolarisation supérieur à la CAM2A ■ Une part importante de diplômes « professionnalisant »	■ Une baisse de la population depuis 1999 (-360 habitants entre 1990 et 2013) ■ Un solde migratoire négatif depuis 1999 et un solde naturel quasiment nul ■ Surreprésentation des 45-59 ans dans la commune, au détriment des jeunes ■ Une tendance au vieillissement de la population marquée depuis 1990 ■ Une diminution de la taille des ménages : 2,53 en 2013. ■ Augmentation des personnes vivants seules chez les 40-54 ans, 55-64 ans et les 80 ans et plus ■ Augmentation de la part des familles sans enfant (+11 points entre 2008 et 2013)
Perspectives en l'absence d'action de la collectivité	
■ Décroissance démographique ■ Accentuation du vieillissement de la population ■ Desserrement des ménages avec augmentation des ménages de petite taille (1 ou 2 personnes). ■ Difficultés à pérenniser les équipements existants : écoles, équipements sportifs et culturels etc….	

1.2. LES ENJEUX IDENTIFIES



2. Habitat

2.1. DIAGNOSTIC

Constats	Constats
■ 965 logements dont près de 94% de résidences principales ■ Un nombre de logements en constante augmentation depuis 1968 ■ Un taux de vacance en légère augmentation mais dans la moyenne du seuil de fluidité du marché ■ Des tailles de logements très confortables, en majorité plus de 5 pièces, supérieures à la moyenne intercommunale ■ Une occupation des logements pérenne, avec 33,5% des occupants dans leur logement depuis plus de 30 ans ■ Une part non négligeable de logements collectifs réalisés entre 2005 et 2014 (20%)	■ La maison individuelle domine le parc de logements à plus de 95% ■ Seulement 9,8% de logements de de 3 pièces ou moins ■ Les logements de 5 pièces sont occupés à 44,1% par seulement 2 personnes ■ Parc de logements ancien, avec 22,8% construits entre 1946 et 1970 ■ La construction de plus de 60% des logements vacants datent d'avant 1970. ■ Les nouvelles constructions des 10 dernières années sont principalement des maisons individuelles (80%).

Perspectives en l'absence d'action de la collectivité

- Pas de parcours résidentiel possible car pas de petits logements
- Pas de mixité du bâti
- Pas d'attractivité car peu de vacance
- Maintien de l'occupation des grands logements par des ménages de 1 ou 2 personnes
- Maintien de la vacance dans le parc ancien
- Maintien de l'absence de mobilité résidentielle
- Non-respect de l'architecture et des caractéristiques urbaines du parc ancien

2.2. LES ENJEUX IDENTIFIES



3. Contexte économique

3.1. DIAGNOSTIC

Constats	Constats
■ Le territoire compte 1 145 actifs dont plus de 65,5% ont un emploi ■ Le taux de chômage est plus bas que celui de l'intercommunalité et du département ■ La part des employés progresse par rapport à 2008 ■ Présence d'une zone d'activités artisanales à Sainte-Barbe ■ 308 emplois offerts dans la commune ■ Présence de petits commerces dans le tissu urbain	■ Augmentation forte du taux de chômage (+2,4% entre 2008 et 2013) ■ Une concentration d'emplois en baisse par rapport à 2008 (26,9% en 2013 contre 28,9% en 2008) ■ Une diminution constante depuis 1988 du nombre d'exploitants agricoles et de la surface agricole utilisée ■ 76,2% des habitants travaillent dans une autre commune du département de résidence ■ Plus de 86,7% des personnes utilisent leurs voitures pour les trajets domicile/travail

Perspectives en l'absence d'action de la collectivité

- Préservation des activités non nuisantes dans le tissu urbain
- Diminution des commerces de proximité et de la zone d'activités
- Diversification agricole
- Diminution de nombre d'exploitations agricoles et augmentation de la taille des exploitations
- Consommation des terres labourables de bon potentiel agronomique
- Augmentation des trajets domiciles-travail
- Utilisation de plus en plus forte de la voiture

3.2. LES ENJEUX IDENTIFIES



4. Contexte historique et patrimoine

4.1. DIAGNOSTIC

Constats	Constats
■ Plusieurs édifices remarquables répertoriés à l'inventaire général du patrimoine culturel ■ Un patrimoine local intéressant et un lieu de pèlerinage reconnu	■ Périmètres de protection de monuments historiques non implantés sur le ban communal
Perspectives en l'absence d'action de la collectivité	
■ Mise en valeur des éléments remarquables liés au patrimoine. ■ Manque d'entretien des éléments remarquables. ■ Démolition des éléments remarquables. ■ Développement du tourisme local.	

4.2. LES ENJEUX IDENTIFIES



5. Morphologie urbaine et typomorphologie du bâti

5.1. DIAGNOSTIC

Constats	Constats
■ Présence de formes urbaines traditionnelles cohérentes d'un point de vue urbain et architectural : le centre ancien et la cité minière ■ Mixité des fonctions dans le centre ancien ■ Développement majoritaire de la commune avec des opérations d'aménagement ■ Nombreux jardins et espaces verts présents ■ Activités économiques consommatrices d'espace regroupées dans des zones dédiées ■ Voirie aménagée avec bande cyclable pour les grands axes ■ Mixité des formes architecturales (maisons en bande) dans le bâti récent	■ Présence de forme urbaine récente diffuse, au coup par coup ■ Implantation de quelques maisons en rupture avec l'alignement dans le centre ancien ■ Bâti récent à usage exclusif de l'habitat ■ Absence d'aménagement de la voirie dans la majeure partie des quartiers de la commune ■ Prépondérance de la maison pavillonnaire
Perspectives en l'absence d'action de la collectivité	
■ Maintien des formes urbaines traditionnelles cohérentes d'un point de vue urbain et architectural ■ Constructibilité des îlots verts et des jardins ■ Vieillissement du quartier en fonction de l'époque de construction ■ Conflit d'usage des voies sans aménagement cohérent ■ Développement au coup par coup sans réflexion d'ensemble au gré des opportunités foncières ■ Maintien du développement de la maison individuelle de type pavillonnaire	

5.2. LES ENJEUX IDENTIFIES



6. Equipements et services

6.1. DIAGNOSTIC

Constats	Constats
▪ Deux écoles et un périscolaire. ▪ Nombreuses associations recensées ▪ Complexe sportif important ▪ Commune desservie par le Bibliobus Communautaire	▪ Très peu de services liés à la santé (uniquement un médecin et une pharmacie). ▪ Hébergement touristique limité
Perspectives en l'absence d'action de la collectivité	
▪ Fermeture des écoles ▪ Maintien des équipements sportifs et culturels ▪ Maintien des loisirs présents ▪ Perte de services publics et administratifs	

6.2. LES ENJEUX IDENTIFIES



7. Desserte de la commune

7.1. DIAGNOSTIC

Constats	Constats
■ Un maillage de la voirie du territoire important ■ Ligne de bus n°4 permettant de rejoindre facilement le réseau de tram de Mulhouse ■ Un réseau de pistes cyclables intercommunal développé ■ De nombreux chemins piétons ■ Nombreuses places de stationnement sur l'ensemble de la commune	■ Plusieurs impasses recensées, dont certaines sans aire de retournement ■ Pas de desserte ferroviaire sur le territoire ■ Une desserte numérique jugée insuffisante
Perspectives en l'absence d'action de la collectivité	
■ Développement de parc de stationnement pour les vélos ■ Développement des transports en commun par autobus ■ Développement du transport en commun à la demande ■ Maintien des cheminements doux ■ Développement des communications numériques	

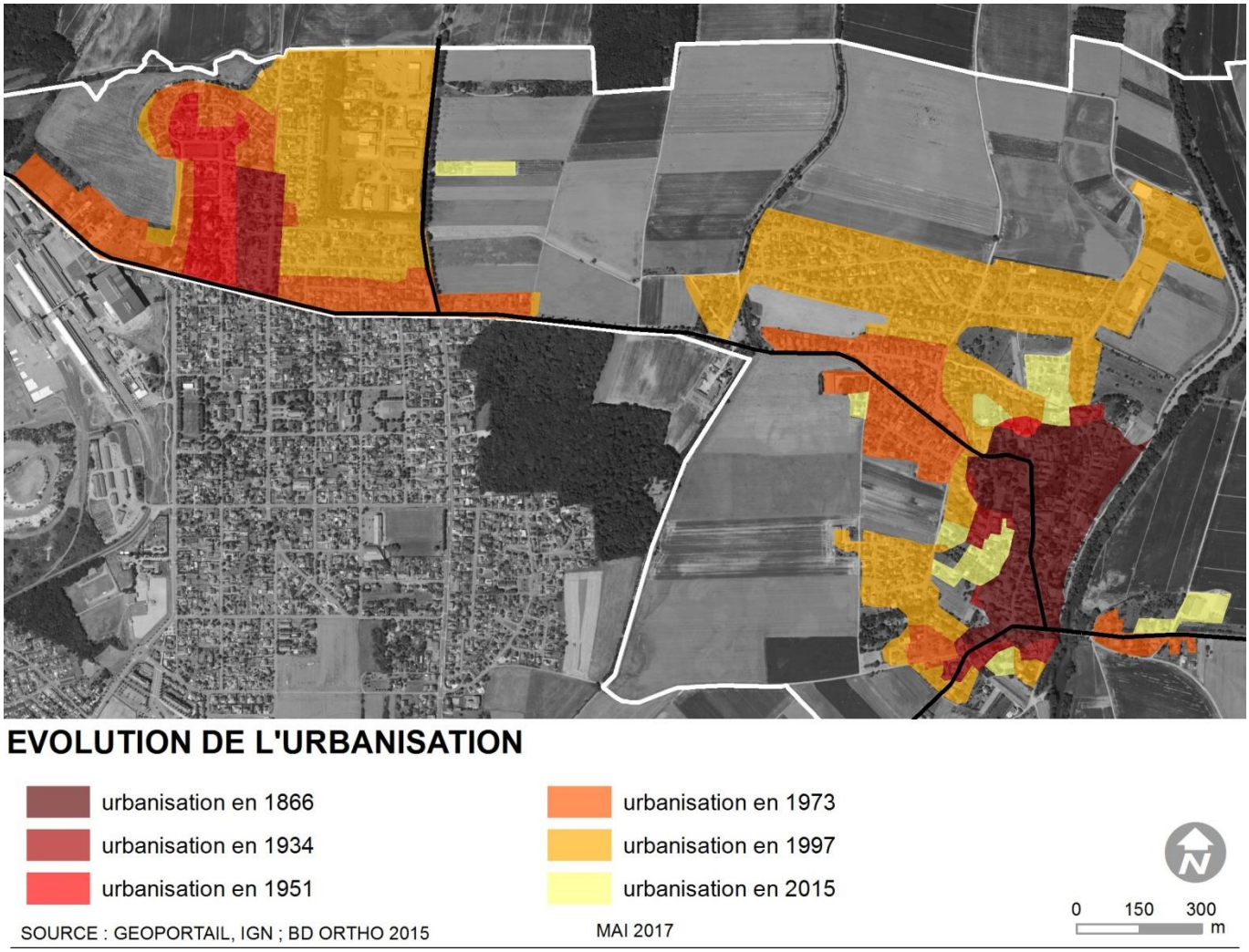
7.2. LES ENJEUX IDENTIFIES



C Analyse de la consommation foncière et des capacités de densification et de mutation

1. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

1.1. EVOLUTION DE LA TACHE URBAINE



Evolution de l'urbanisation depuis 1866 à Ruelisheim, source Géoportail

1.2. ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ENTRE 2000 ET 2012

La base de données BDOC CIGAL constitue à l'échelle de l'Alsace un outil de connaissance de l'occupation du sol. Etablie à partir d'une interprétation d'images satellitaires, elle répartit l'espace en 55 classes.

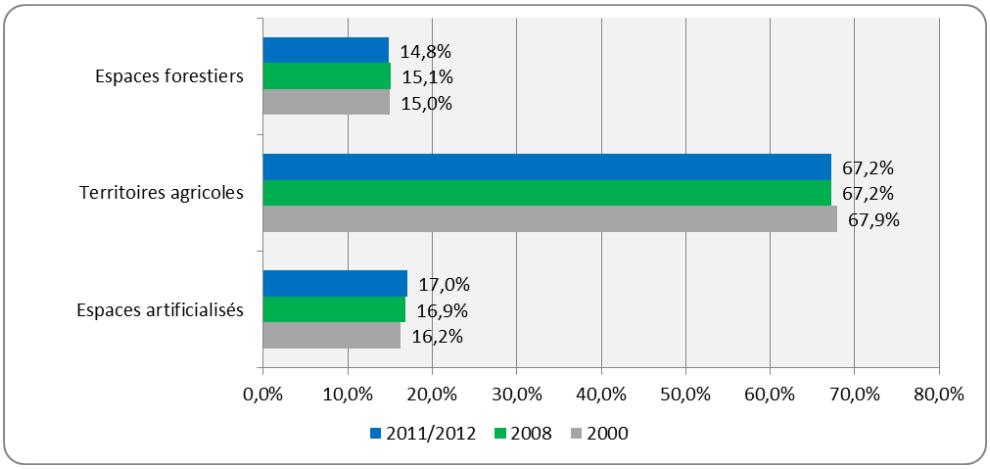
Trois versions sont aujourd'hui disponibles et permettent de mesurer les évolutions entre 2000, 2008 et 2011/2012. Aucune donnée plus récente n'est actuellement utilisable.

	Espaces artificialisés	Territoires agricoles	Espaces forestiers et semi-naturels
2000	117,31	490,19	108,4
2008	121,81	485,31	108,78
2011/2012	123,08	485,67	106,91

Evolution de la consommation foncière (en hectare)

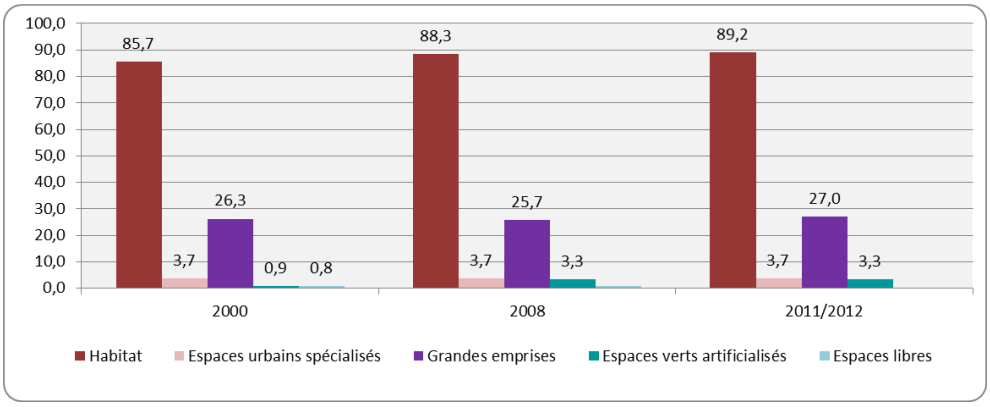
Entre 2000 et 2011/2012, à Ruelisheim, on mesure les évolutions suivantes :

- Entre 2000 et 2008 :
  - Une progression de + 3,8% des espaces artificialisés (+4,5 ha), soit une progression annuelle de +0,47%
  - La consommation d'espace s'est effectuée au détriment des terres agricoles
- Entre 2008 et 2011/2012 :
  - Une progression de + 1% des espaces artificialisés (+ 1,27 ha), soit une progression annuelle de + 0,3%
  - La consommation d'espace s'est effectuée au détriment des espaces forestiers et semi-naturels.



Pourcentage d'occupation des sols sur le ban communal

On constate que la répartition générale de l'occupation du sol à Ruelisheim n'est que peu modifiée entre 2000 et 2011/2012. Toutefois, le graphique indique l'augmentation des espaces artificialisés au détriment des espaces agricoles dans un premier temps, puis des espaces forestiers dans un second temps. Ce changement est néanmoins léger.



Evolution des types d'espaces artificialisés

L'augmentation des espaces artificialisés est due à l'habitat en extension urbaine, ainsi qu'aux espaces verts artificialisés. Ceux-ci ont subi une hausse entre 2000 et 2008 mais sont restés stables entre 2008 et 2011/2012. Les espaces urbains spécialisés et les grandes emprises sont stables depuis 2000.

	Population	Espaces artificialisés	Densité par rapport aux espaces artificialisés	Emprise habitat	Densité par rapport à l'emprise de l'habitat
2000	2 653 hab	117,31 ha	**22,6 hab/ha**	85,7 ha	**31 hab/ha**
2008	2 426 hab	121,81 ha	**19,9 hab/ha**	88,33 ha	**27,5 hab/ha**
2011/2012[1]	2 342 hab	123,08 ha	**19 hab/ha**	89,15 ha	**26,3 hab/ha**

Densités moyennes

Entre 2000 et 2008, on mesure une augmentation de 3,8% des espaces artificialisés, tandis que la densité baisse, passant de 22,6 à 19,9 habitants par hectare.

Les espaces artificialisés comprennent les espaces pour l'habitat, les grandes emprises (emprises industrielles, emprise réseau routier et ferré, chantiers et remblais, et terrils), les espaces urbains spécialisés (emprises scolaires et autres espaces), les espaces verts artificialisés et les espaces libres.

En comparant l'augmentation des espaces artificialisés uniquement due à l'emprise des habitations et l'évolution de la population, on constate :

- Qu'entre 2000 et 2008, l'emprise pour l'habitat a augmenté de 3% (+2,63 ha), pour une baisse de la densité de 11,3%, passant de 31 à 27,5 habitants par hectare.
- Qu'entre 2008 et 2011/2012, l'emprise pour l'habitat a augmenté de +0,9% (+0,82 ha) pour une baisse de la densité de 4,4% passant de 27,5 à 26,3 habitants par hectare.

Ainsi, l'augmentation des emprises pour l'habitat a entrainé des baisses significatives de la densité.

Entre 2012 et 2015, le lotissement des prés, portant sur une superficie d'environ 1.6 ha a été réalisé à l'intérieur de l'enveloppe urbaine dans un secteur ceinturé de constructions, sur des terrains naturels (prairie).

[1] La population 2011/2012 indiquée est la moyenne de la population en 2011 et celle de 2012 d'après les données INSEE.

1.3. ANALYSE DU RYTHME DES AUTORISATIONS D'URBANISME DES DOUZE DERNIERES ANNEES

L'analyse des données Sit@del des dix dernières années des constructions autorisées à Ruelisheim montre que les logements réalisés sont majoritairement neuf (84,5%). Il y a peu de réhabilitations et/ou de rénovations. A noter toutefois qu'un tiers des logements collectifs sont des constructions sur bâtiments existants.

	TOTAL	Nombre de logements commencés individuels purs		Nombre de logements commencés individuels groupés		Nombre de logements commencés collectifs	
		Construction Nouvelle	Construction sur bâtiment existant	Construction Nouvelle	Construction sur bâtiment existant	Construction Nouvelle	Construction sur bâtiment existant
2005	**4**	2	2	0	0	0	0
2006	**5**	1	0	0	0	4	0
2007	**1**	1	0	0	0	0	0
2008	**7**	5	0	0	0	2	0
2009	**1**	1	0	0	0	0	0
2010	**4**	2	0	2	0	0	0
2011	**0**	0	0	0	0	0	0
2012	**18**	16	2	0	0	0	0
2013	**1**	1	0	0	0	0	0
2014	**4**	1	0	0	0	0	3
2015	**1**	1	0	0	0	0	0
2016	**11**	11	0	0	0	0	0
TOTAL	**57**	**42**	**4**	**2**	**0**	**6**	**3**

Nombre de logements commencés entre 2005 et 2016 (source SIT@DEL)

2. Capacité de densification et de mutation du bâti

L'évaluation du potentiel de renouvellement urbain et de densification existant dans l'enveloppe urbaine actuelle se base sur plusieurs paramètres :

- le bâti disponible :
  - le relevé des bâtiments à réhabiliter
  - le relevé des logements occupés par des personnes âgées de plus de 75 ans vivant seules,
- les dents creuses :
  - l'identification des parcelles constructibles desservies par les réseaux mais non bâties, entourées de parcelles bâties.

2.1. LE BATI « DISPONIBLE »

2.1.1. Les logements occupés par des personnes de plus de 75 ans

Cette catégorie constitue une « réserve » de logements, en mutation prochaine, pouvant s'étaler sur une vingtaine d'années.

En croisant les données de l'INSEE avec un inventaire réalisé sur le terrain, il est possible d'identifier 93 logements occupés par une personne de plus de 75 ans.

2.1.2. Les logements à réhabiliter

La plupart des villages alsaciens sont marqués par une forte identité agricole, de laquelle résulte la présence de nombreux corps de fermes et notamment de nombreuses dépendances de tailles très variables (remises, garages etc…).
Toutes ces dépendances représentent un fort potentiel de transformation en nouveaux logements individuels ou collectifs.

Le centre ancien de Ruelisheim correspond à cette description. Certaines dépendances ont déjà été réhabilitées en logements, et contribuent à la forte densité du centre ancien.

On dénombre encore 7 bâtiments à réhabiliter. Ces bâtiments disposant de grands volumes, il est envisageable de créer 6 logements à chaque réhabilitation.

2.2. LES DENTS CREUSES POTENTIELLES

Pour limiter la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et donc éviter l'étalement urbain, il est préférable de privilégier la densification du tissu urbain existant.

Est considérée comme une dent creuse, une parcelle dépourvue de construction, bordée par des unités foncières bâties et desservie par les réseaux et la voirie.

La surface cumulée des dents creuses relevées à Ruelisheim représente environ 2,96 ha, pour 22 dents creuses[2].
Il est envisageable de créer

- 1 logement par dents creuses dans la majorité (18 dents creuses),
- 2 logements par dents creuses pour 2 dents creuses,
- 3 logements pour 1 dent creuse,
- et 6 logements pour 1 dent creuse.

Ainsi, cela constitue un potentiel de 31 logements.

Cette surface est à minorer puisque :

- une partie des terrains est située en fond de parcelles et présente des difficultés d'accessibilité (nécessité de créer des accès privés) ;
- les dents creuses présentent également un découpage foncier parfois morcelé (problématique de maitrise foncière).

A noter qu'une Association Foncière Urbaine a été créée pour la réalisation de 52 logements à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, à l'ouest du centre ancien.

2.3. SYNTHESE

En considérant, à l'horizon 2035 :

- que 2/3 des logements à réhabiliter pourraient être mobilisables, soit **30 logements**,
- que la moitié des logements occupés par des personnes de plus de 75 ans vivant seules seraient mobilisables, soit **environ 50 logements**,
- que 2/3 des dents creuses seraient mobilisées, soit **20 logements** ;
- que **52 logements** sont créés dans la zone urbaine avec l'AFU ;

Environ 150 logements pourraient être créés dans le tissu urbain existant à Ruelisheim, permettant ainsi de répondre aux objectifs fixés par le Schéma de Cohérence Territoriale de la Région Mulhousienne, qui prévoit que 40 % des logements doivent être construits dans l'enveloppe urbaine (soit environ 70 unités).

[2] A noter que la « dent creuse » située Rue Saint-Georges, portant sur une superficie de 2.95 ha n'est pas reprise dans ce décompte, car comptée en tant que surface en extension au-delà du T0 du SCoT de la Région Mulhousienne.

3. Justification de la maitrise de la consommation foncière

3.1. EVALUATION DES BESOINS EN LOGEMENTS

Dans le but d'évaluer les besoins potentiels en logements pour les années à venir ainsi que les surfaces à urbaniser nécessaires pour satisfaire ces besoins, un scénario basé sur l'étude de données statistiques permet d'estimer les besoins en logements à l'horizon 2035 en fonction de l'évolution anticipée et souhaitéede la population.

Pour évaluer les besoins en logements de la commune, plusieurs facteurs sont à prendre en compte :

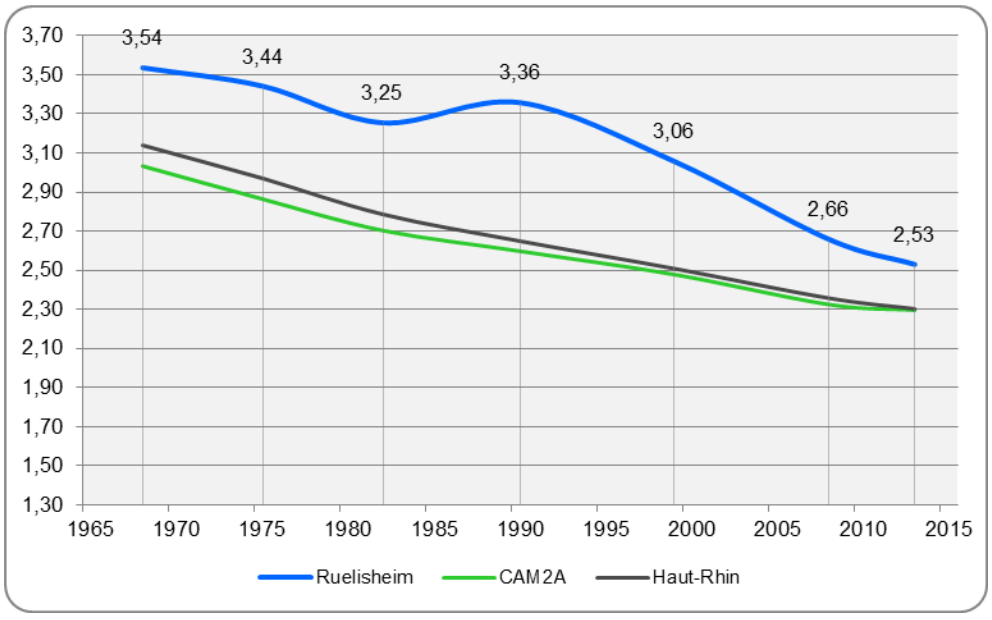
- le desserrement des ménages ;
- le renouvellement du parc de logements ;
- l'évolution de la démographique.

A noter que les logements évoqués dans le présent chapitre correspondent à des résidences principales.

3.1.1. Le desserrement des ménages

Le desserrement des ménages est un phénomène national, observé depuis les années 1960, qui consiste à une diminution de la taille des ménages ;

La taille des ménages diminue à Ruelisheim depuis 1968 et va continuer à se réduire progressivement dans les années à venir.



Evolution de la taille des ménages de la commune entre 1968 et 2013

En 2013, à Ruelisheim, la taille moyenne des ménages s'établit à 2,53 personnes. On estime qu'à l'horizon 2013, la taille des ménages sera équivalente à celle de la m2A en 2013, soit 2,30.

Cette diminution de la taille des ménages à 2,30 par ménage en 2035 conduit à la création d'environ 90 logements pour maintenir la population de la commune.

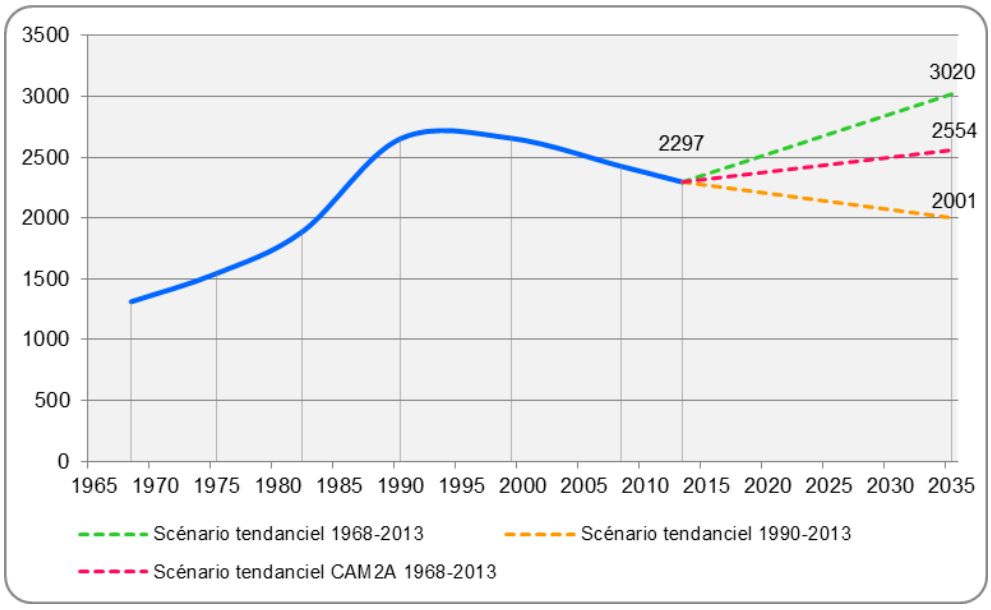
3.1.2. Le renouvellement du parc de logements

Les logements existants se renouvellent au fur et à mesure des rénovations, réhabilitations et démolitions-reconstructions.

On retient un taux de renouvellement de 0,1% du parc global par an, les besoins liés au renouvellement du parc étant estimés à 17 nouveaux logements.

3.1.3. Evolution démographique

La création de nouveaux logements est également nécessaire pour satisfaire la demande liée à l'évolution de la population communale.



Simulation d'évolution de la population de la commune

A partir des données issues des recensements de la population effectués par l'INSEE, 3 estimations de la population de Ruelisheim en 2035 sont effectués :

- le premier scénario (représenté en orange sur le graphique), suit la tendance de la population communale entre 1990 et 2013 et conduit à 2 001 habitants à Ruelisheim, soit une baisse annuelle moyenne de – 0,62% ;
- le second scénario (représenté en vert sur le graphique) suit la tendance d'augmentation de la population communale entre 1968 et 2013 et conduit à

3 020 habitants à Ruelisheim, soit une augmentation annuelle moyenne de +1,25% ;

- le dernier scénario présenté, et retenu (en rouge sur le graphique) correspond au scénario tendanciel de m2A entre 1968 et 2013, soit une augmentation annuelle moyenne de +0,48%.

Ce dernier scénario conduit à une augmentation de la création d'environ 110 logements (nombre de personnes supplémentaires sur la taille des ménages estimée en 2035, soit 2,30).

3.1.4. Synthèse

Les besoins en logements supplémentaires, à l'horizon 2035 sont de :

- 94 logements liés au desserrement des ménages,
- 15 logements liés au renouvellement du parc,
- 111 logements liés à l'évolution de la population,

Soit environ **220 logements** à créer.

3.2. LES BESOINS EN EXTENSIONS URBAINES

Le chapitre précédent a démontré que le besoin moyen théorique est d'environ 220 logements supplémentaires à créer à Ruelisheim à l'horizon 2035.
Environ 150 logements peuvent être créés dans le tissu urbain.

Ainsi, le besoin en extension urbaine est d'environ 70 logements.

En considérant une densité moyenne de 20 logements par hectare, la surface réelle nécessaire en extension urbaine pour la création de nouveaux logements serait d'environ **3.5 ha**.

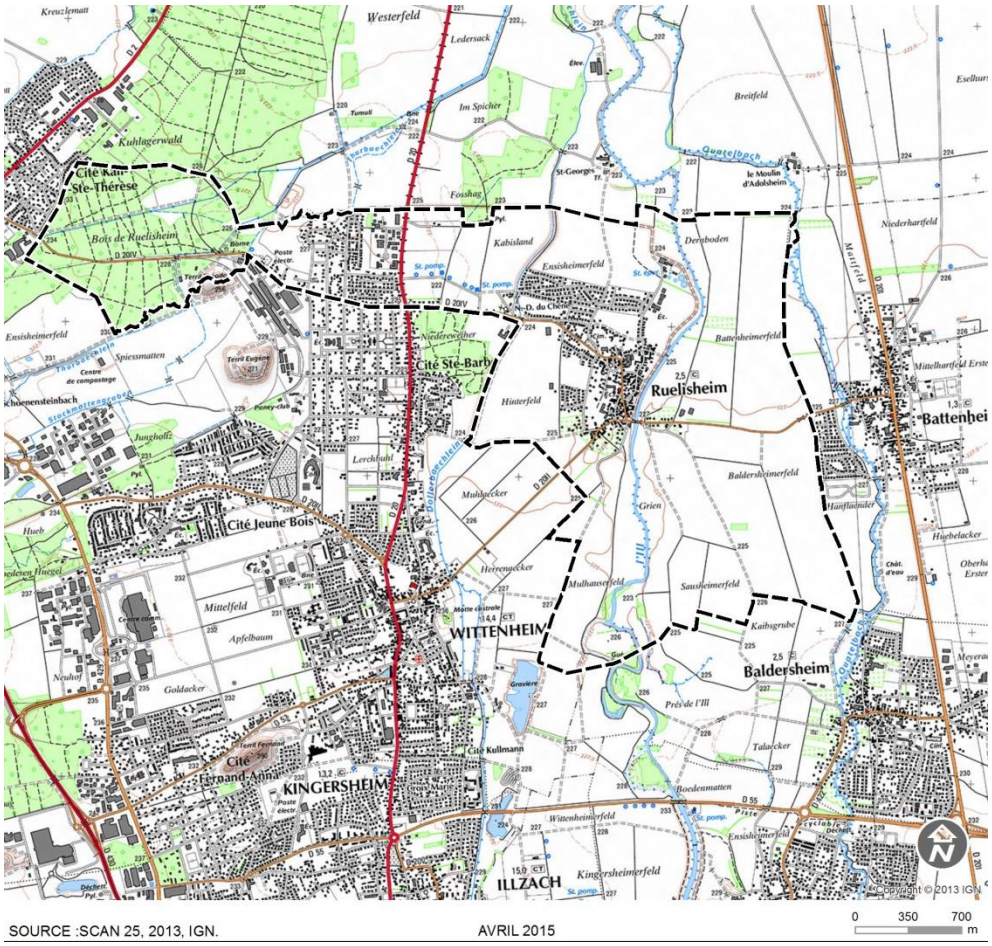
.

D Etat initial de l'environnement

1. Contexte physique

1.1. TOPOGRAPHIE

Le ban communal de Ruelisheim dispose d'un relief particulièrement plat, dont l'altitude varie entre 222 et 234 m à l'extrême Ouest du territoire.
Cette topographie la rend en grande partie sujette au risque d'inondation.



Situation locale de Ruelisheim

1.2. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Le principal cours d'eau traversant la commune de Ruelisheim est l'Ill qui s'écoule du Sud vers le Nord. D'autres cours d'eau traversent le ban communal. Il s'agit notamment

- Du ruisseau le Dollerbaechlein,
- Du ruisseau le Thurbaechlein,
- Du ruisseau Quatelbach.

Des données concernant la qualité des eaux de l'Ill sur la commune sont disponibles. Les dernières mesures ont été effectuées en 2013 à proximité de la route départementale D20.2. Elles révélaient une bonne qualité des eaux.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Qualité Générale	2	1B	2	1B	1B	2	1B	1B	1B	1B
• O2 dissous % (percentile 90)	88	88	77	89	86	93	73	85	88	82
• O2 dissous mini. en mg/l	5,8	8,2	6,1	8,6	9,2	8,3	5,5	7,6	6,9	8,2
• DBO5 (percentile 90)	3,8	2,8	4,9	3	3	6	5	4	3	2,8
• DCO (percentile 90)	33	18	40	15	20	15	22	13	16	14
• NH4+ (percentile 90)	0,3	0,1	0,19	0,1	0,12	0,13	0,27	0,08	0,17	0,11

Qualité des eaux de l'Ill à Ruelisheim

Légende :

Classe de qualité	Qualité Générale	Oxygène dissous en mg/l	Oxygène dissous en % de saturation	DBO5 en mg/l d'O2	DCO en mg/l d'O2	NH4+ en mg/l
Très bonne	1A	>= 7	>=90	<=3	<=20	<=0,1
Bonne	1B	5 à 7	70 à 90	3 à 5	20 à 25	0,1 à 0,5
Passable	2	3 à 5	50 à 70	5 à 10	25 à 40	0,5 à 2
Mauvaise	3	Milieu à maintenir aérobie en permanence		10 à 25	40 à 80	2 à 8
Pollution excessive	M	Observation de Milieu anaérobie		>25	>80	>8

La DCO (Demande Chimique en Oxygène) permet d'évaluer la charge polluante des eaux usées. A l'aide d'un oxydant puissant, la quantité d'oxygène nécessaire pour la dégradation des composés organiques présents dans l'eau est mesurée. Elle permet donc de mesurer la teneur en matière organiques totales. Il s'agit d'un paramètre important permettant de caractériser la pollution globale d'une eau par des composés organiques. L'indicateur est « très bon » à Ruelisheim

La présence d'O2 dissous garantit la qualité de l'eau. C'est un élément nécessaire au développement de toute forme de vie. A Ruelisheim, la qualité d'O_2 est « bonne » voire « très bonne ».

La DBO (Demande Biochimique en Oxygène) est un indicateur de la quantité de matière organique présente dans l'eau. Ici, l'indicateur est « très bon ». Il est calculé au bout de 5 jours à 20°C dans le noir et met en exergue la quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder les matières organiques par voies biologiques. Il permet d'évaluer la fraction biodégradable.

Le NH4+ correspond à l'ammonium présent. A Ruelisheim, il affiche une qualité « bonne ». L'ammonium dans l'eau traduit habituellement un processus de dégradation incomplet de la matière organique. C'est donc un excellent indicateur de la pollution de l'eau par des rejets organiques d'origine agricole, domestique ou industriel.

L'ammonium n'est pas très toxique et n'est pas réellement dangereuse pour la santé même si elle peut provoquer certains troubles.

Sur l'environnement, l'ammonium peut provoquer :

- une corrosion plus rapide des conduites,
- la diminution de l'efficacité du traitement au chlore,
- le développement de microorganismes responsables d'odeurs désagréables,
- une fragilité des plantes car l'ammonium peu créer un déséquilibre sur leurs alimentations,
- éventuellement, un enrichissement en azote des sols et des eaux.

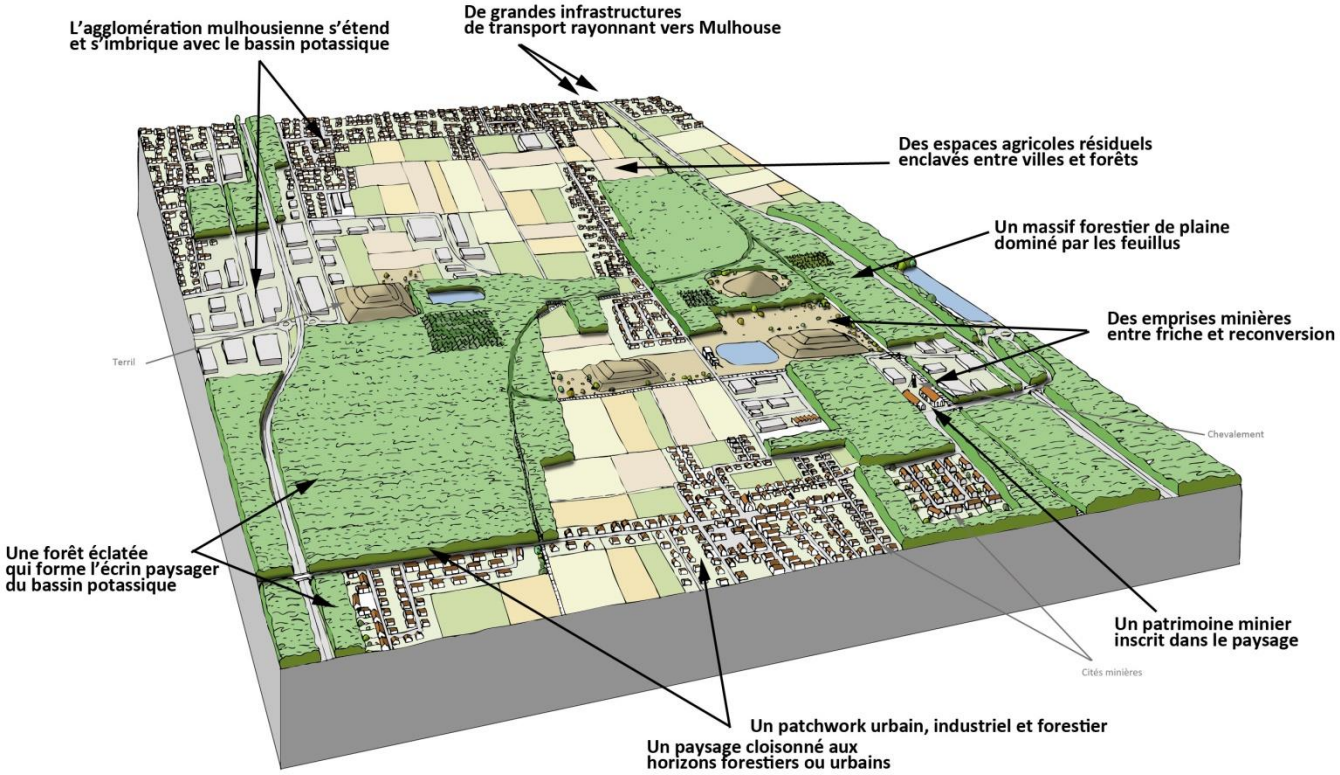


Réseau hydrographique de la commune

2. Paysages

2.1. UNITES PAYSAGERES

La commune de Ruelisheim est intégrée à l'unité paysagère Mulhouse et le Bassin potassique. Cette unité forme un paysage semi-fermé et complexe, composé d'une mosaïque imbriquée de forêts, de cultures, de friches, d'industries et d'une urbanisation issue des cités minières et de l'agglomération mulhousienne.



Spécificités du paysage « Mulhouse et le Bassin potassique » (source : Atlas des Paysages d'Alsace)

Les enjeux mis en évidence dans l'Atlas des Paysages sont de :

- Soigner la gestion de la forêt et de ses accès
- Atténuer l'impact des gravières et valoriser les étangs « potassiques »
- Valoriser la présence de l'eau comme élément structurant
- Retrouver une cohérence paysagère entre espaces naturels, agricoles, urbains
- Soigner les limites urbaines
- Mettre en valeur le patrimoine issu de l'industrie de la potasse
- Qualifier les pénétrantes et affirmer les entrées de ville
- Mettre en valeur les espaces publics
- Maîtriser et recomposer l'urbanisation

2.2. ELEMENTS REMARQUABLES

2.2.1. Les espaces boisés

La commune est marquée par les étendues boisées. Cela engendre des paysages de qualité liés à une transition végétale arborée entre les zones urbaines et les zones naturelles ou agricoles. Les espaces boisés participent également à la rythmique du paysage. Ils brisent la monotonie des grandes étendues agricoles. Ils sont également très présents en zone urbaine où ils délimitent souvent des zones piétonnes ou des cheminements doux.



Espaces arborés en zone urbaine



Les arbres comme éléments structurants du paysage

2.2.2. La ripisylve





L'Ill à Ruelisheim

Les lignes de végétation, formant la ripisylve, signale la présence du passage de l'eau. L'Ill traverse l'intégralité du ban communal de Ruslisheim du Sud au Nord. Elle définit la morphologie urbaine du village qui s'est développé sur ses berges et qui ne l'a franchie que très récemment. Elle est tantôt un poumon vert dans la zone urbaine, tantôt un élément marquant du paysage qui vient rompre la monotonie des terres agricoles.

2.2.3. Les terres agricoles

Les terres agricoles représentent plus de 67% du ban communal. Il s'agit en grande majorité de cultures céréalières et de colza.

Les terres agricoles offrent un paysage qui varie au fil des saisons. Pour la culture du maïs par exemple, le paysage est très ouvert au printemps et en hiver, tandis qu'il se referme au fur et à mesure de la croissance des céréales, en été et en automne.



Grandes étendues agricoles



Paysage agricole très ouvert

La culture du colza est très présente sur le territoire et diversifie les couleurs du paysage, tout en le fermant progressivement. Les vergers constituent un atout historique, qui permet une transition entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles, et qui constitue des poumons verts au sein de la zone bâtie. Ils favorisent la conservation de la trame verte. Toutefois ils sont en danger de disparition en raison de l'urbanisation nouvelle.



Champ de colza



Paysage de vergers

2.2.4. L'importance des Vosges




Paysage vosgien en milieu agricole

Les Vosges constituent un élément fort du paysage de Ruelisheim. Situées en arrière-plan des grandes étendues agricoles, elles donnent du relief au paysage très plat du ban communal. Elles forment une ligne d'horizon fractionnée, visibles depuis de nombreux lieux sur le territoire.

Elles sont par ailleurs également visibles depuis la zone urbaine. Certaines rues cadrent le regard sur les Vosges, tandis que parfois, ces dernières habillent les dents creuses.





L'importance des Vosges en milieu urbain

2.2.5. Le passé industriel



Bâtiment industriel, témoin du passé minier de la commune





Chevalement minier

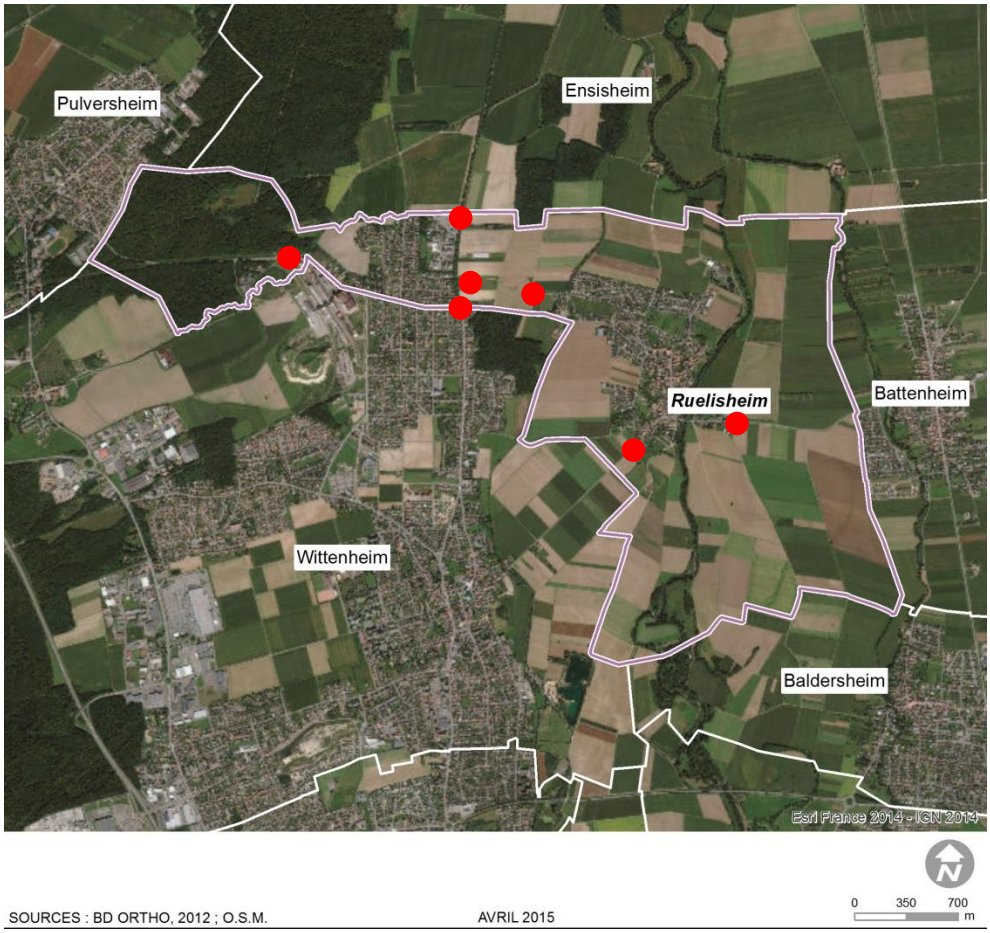
Le passé industriel s'établit dans le village Sainte-Barbe. Ancienne cité minière, le chevalement minier est très visible et s'impose dans le paysage, bien que celui-ci soit localisé sur le ban communal de Wittenheim et non celui de Ruelisheim. Certains bâtiments industriels ont un très fort impact sur le paysage et sont particulièrement imposants, notamment en limite de zone urbaine. Ils constituent le carreau Sainte-Barbe utilisé aujourd'hui par une activité industrielle de granulation de chlorure de potassium.

2.3. ENTREES DE LA COMMUNE

Les entrées de village sont des éléments indispensables du paysage et leurs qualités sont déterminantes pour l'image de la commune. En effet, ce sont les espaces par lesquels on pénètre sur un territoire, et elles sont soumises à de fortes pressions foncières et urbaines. Il existe un risque de banalisation et de perte d'identité.

Elles sont au nombre de 5 sur le territoire :

- Entrée Est depuis Battenheim
- Entrée Sud (village) depuis Wittenheim
- Entrées centrales depuis et vers Sainte-Barbe
- Entrée Nord depuis Ensisheim
- Entrée Ouest depuis Pulversheim
- Entrée Sud (Sainte-Barbe) depuis Wittenheim



Localisation des entrées de la commune

2.3.1. Entrée Est depuis Battenheim

L'entrée depuis Battenheim est lisible et visible. Elle marque une rupture avec la route précédente, avec un front bâti côté Sud et des bâtiments d'activités côté Nord. Le paysage est très plat et seuls quelques arbres épars viennent casser la monotonie du paysage agricole.

L'entrée dispose d'un dispositif de ralentissement avec terre-plein central qui marque l'arrivée dans la commune.



Entrée de la commune depuis Battenheim



Constructions éparses, entrée Est



Fort impact visuel du bâti d'activités

2.3.2. Entrée Sud (village) depuis Wittenheim

L'entrée Sud du village depuis Wittenheim est également lisible et visible. Elle marque une rupture avec le paysage agricole précédent. Le front bâti, lié à une végétation arborée vient appuyer la limite de la commune, en proposant une verticalité au paysage. Elle met en valeur son patrimoine agricole avec l'installation d'une charrue ancienne.

L'entrée ne dispose pas d'aménagement urbain particulier. Un panneau est toutefois installé pour indiquer la vitesse des automobilistes et inciter à sa réduction.



Entrée de la commune depuis Wittenheim



Mise en valeur du patrimoine agricole



Constructions visibles depuis la D 20.2

2.3.3. Entrées centrales depuis et vers Sainte-Barbe



Entrée depuis Sainte Barbe



Entrée depuis le village

La commune de Ruelisheim est divisée entre Sainte-Barbe et le village. Cette rupture est matérialisée par de vastes étendues agricoles au Nord et un espace boisé au Sud, entre les deux parties de la commune. Une piste cyclable borde la route. Les entrées sont lisibles avec un front bâti, quoiqu'épars, néanmoins visible.

2.3.4. Entrée Nord depuis Ensisheim



Entrée Nord depuis Ensisheim



Zone d'activités

L'entrée depuis Ensisheim est très végétale avec des allées arborées qui cadrent le regard vers le village et donnent une dimension verticale au paysage. Les arbres forment une continuité entre la D 20 et la commune. Cela permet de limiter légèrement l'impact visuel de la Zone d'Activités.

2.3.5. Entrée Ouest depuis Pulversheim



Entrée Ouest depuis Pulversheim

L'entrée Ouest se distingue des autres entrées dans la commune. Elle rappelle le passé ouvrier de Ruelisheim, avec les bâtiments des anciennes mines de potasse. Très minérale, elle est peu lisible. Les bâtiments industriels sont visibles de loin, toutefois, l'entrée de la commune n'est indiquée qu'à la sortie du virage, masquée par le bâti.

Elle ne dispose pas d'aménagement urbain particulier. Le trottoir Sud est suffisamment large pour accueillir une piste cyclable, qui n'est matérialisée qu'à partir du début des constructions d'habitations. Un rond-point y est implanté matérialisant la rupture entre bâti industriel et bâti d'habitants, ainsi que la limite entre Ruelisheim et Wittenheim.

2.3.6. Entrée Sud (Sainte-Barbe) depuis Wittenheim



Rue du Général de Gaulle





Entrée depuis Wittenheim, vues vers Ruelisheim

L'entrée Sud depuis Wittenheim est très peu visible. Si la rue du Général de Gaulle marque la limite entre les deux communes, le bâti est continu. La cité minière s'étend en effet de part et d'autre de la rue sans distinction des limites administratives. Toutefois, l'entrée est marquée par un carrefour avec feux tricolores et terre-plein central qui régulent la circulation et imposent l'arrêt entre les deux communes.

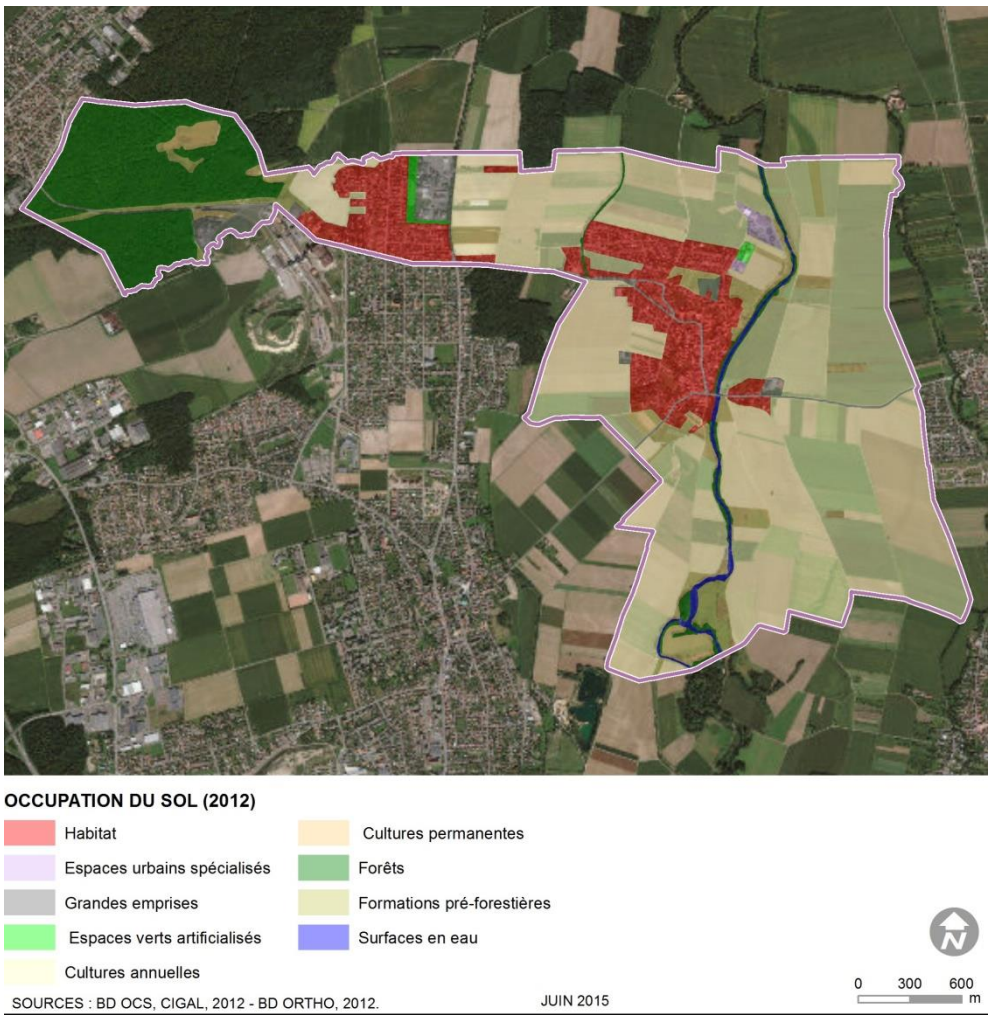
3. Milieux naturels et biodiversité

3.1. OCCUPATION DU SOL

Le ban communal de Ruelisheim est en grande majorité occupé par des cultures annuelles et permanentes.

La zone urbaine est scindée en deux parties, l'une localisée au centre du territoire et l'autre plus à l'Ouest, accolée à la zone industrielle.

Le bois de Ruelisheim est le principal boisement communal. Les abords de l'Ill présentent également une végétation plus ou moins importante.



Occupation du sol

3.1.1. Les habitats forestiers

Les quelques boisements présents sur le territoire sont essentiellement constitués de mélanges de feuillus et de plusieurs essences de conifères.

Ces milieux boisés occupent une très faible surface dans la commune. Cependant, la forêt de Ruelisheim (extrémité Ouest de la commune) s'étend vers le Nord et le Sud, et permet de créer des continuités forestières avec les boisements plus éloignés, notamment à l'Ouest.

3.1.2. Les habitats ouverts et semi-ouverts

a) LES MILIEUX CULTIVES

Environ 70 % du ban communal est occupé par des milieux ouverts cultivés.

La plus grande partie de ces milieux est composée de cultures annuelles, en particulier par du maïs et en moindre mesure du colza, du blé et de l'orge.

En dehors d'un cadre de gestion extensif, les cultures sont peu susceptibles d'accueillir une faune et une flore très variées. La richesse en nutriments du sol, apportée par les engrais synthétiques (minéraux NPK) ou naturels (lisier, composte, fertilisation par les légumineuses…) favorise une flore des milieux riches en azote, dont des espèces rudérales. Dans les cas les plus extrêmes, la flore accompagnatrice d'une parcelle agricole se compose de 2 à 5 espèces dominantes, à l'exclusion de toutes les autres. Ces espèces, très compétitives et parfaitement adaptées aux milieux riches (Chénopode, Panic pied-de-coq, Amaranthe, Mercuriale annuelle…), posent des problèmes de gestion qui peuvent devenir lourds pour l'agriculteur.

b) LES MILIEUX PRAIRIAUX

D'après les données du registre parcellaire graphique (RPG) de 2012, seules quelques prairies permanentes ou temporaires, occupant de très faibles superficies, sont présentes sur le ban communal de Ruelisheim. Bien que très peu représentées, elles sont utilisées pour le pâturage, ou en tant que prairie de fauche.

Les prairies de fauche font partie des habitats en régression en Alsace, comme sur la majorité du territoire. Les prairies gérées de façon extensives sont celles qui représentent les enjeux les plus importants, en comparaison des prairies améliorées qui sont régulièrement réensemencées, fertilisées, ou fauchées intensivement. Avec une gestion adaptée, les prairies (tout comme la strate herbeuse des vergers) accueillent une faune et une flore variées et relativement stable dans le temps.

Ces habitats semi-naturels sont considérés comme d'intérêt communautaire au titre de la Directive européenne « Habitats » (code Natura 2000 : 6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude). De même, les prairies de fauche mésophiles sont citées dans la Liste rouge des habitats menacés en Alsace (38.21 Prairies de fauche extensives des plaines ; ODONAT, 2003).

c) LES VERGERS

Les vergers traditionnels de haute tige sont présents de façon très ponctuelle (5 de faibles superficies sur tout le territoire). Bien que faiblement représentés, ces vergers sont un atout pour la commune. Ils sont présents autour des zones urbanisées.

Tout comme les prairies de fauche, les vergers de haute-tige peuvent fortement participer à la diversité écologique de la commune de Ruelisheim. Hormis la strate herbacée de ces milieux, qui s'apparente sensiblement à celle des prairies de fauche, les vergers disposent d'une strate arborée plus ou moins développée. Le caractère patrimonial des vergers est donc intimement lié à l'âge des arbres qui y ont été plantés. Un verger âgé, présentant des arbres à cavités et du bois mort, est ainsi plus attractif d'un point de vue écologique pour une grande diversité d'espèces : Pics, Chouettes, oiseaux cavernicoles, chiroptères, insectes saproxylophages, ou encore lépidoptères peuvent localement y être nombreux. Bien géré, un verger suffisamment âgé peut devenir un écosystème complet et presque autosuffisant, comportant à la fois des zones de nidification/gîte, de perchage, et plusieurs sources d'alimentation (fleurs, fruits, graines, insectes, oiseaux…).
Toutefois, le vieillissement d'un verger ou son absence de gestion (arbres sénescents, embroussaillement) voit l'abandon progressif de certains groupes d'espèces au profit de nouveaux cortèges mieux adaptés aux milieux plus fermés.
A l'instar des prairies de fauche, et de par leur localisation en ceinture péri-urbaine, les vergers tendent à être progressivement remplacés au profit de nouvelles extensions ou habitats.

d) LES LINEAIRES DE HAIES ET LES ARBRES ISOLES

Les arbres isolés et les linéaires de haies sont très rares sur le ban communal de Ruelisheim. Or les haies et arbres isolés sont nécessaires : les haies peuvent offrir une protection des cultures contre le vent ainsi qu'un habitat pour certaines espèces (lépidoptère par exemple) ; quant aux arbres isolés, ils fournissent l'ombrage nécessaire lors des fortes chaleurs.

Leur intérêt patrimonial est d'autant plus fort que ces systèmes extensifs sont devenus très rares à Ruelisheim.

3.1.3. Les milieux humides et aquatiques

a) LES RIPISYLVES

Une ripisylve est constituée par l'ensemble des formations boisées, buissonnantes et herbacées présentes sur les rives d'un cours d'eau.

Les ripisylves des cours d'eau jouent un rôle écologique important. En particulier, elles offrent des habitats naturels spécifiques, variant selon l'altitude et l'importance du cours d'eau. Pour les habitants de la rivière (poissons, insectes), cavités, racines et radicelles offrent de nombreux abris (vis-à-vis du courant et des prédateurs) et parfois de support de ponte. Elles forment des corridors biologiques qui ont d'importantes fonctions d'abri et de source de nourriture pour un grand nombre d'animaux (reptiles, oiseaux, mammifères, poissons, crustacés, insectes et autres invertébrés associés aux berges).
D'autre part, elles augmentent la connectivité écologique des paysages et jouent pour ces raisons un rôle majeur pour le maintien de la biodiversité à l'échelle régionale. Enfin, véritables filtres, elles protègent la qualité de l'eau et d'une partie des zones humides du bassin versant, les berges et les sols riverains.

Dans la commune de Ruelisheim, on recense trois ripisylves bordant l'Ill et deux de ses affluents. La ripisylve de l'Ill est bien développée ; ce cours d'eau et ses abords constituent l'un des principaux enjeux écologiques du territoire.

b) LES ZONES HUMIDES

Définition des zones humides

Une zone humide, au sens juridique de la loi sur l'eau (loi n° 2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques) se définit comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Ces milieux présentent une diversité écologique remarquable tant d'un point de vue faunistique que floristique. En effet, près de 50% des espèces d'oiseaux en dépendent, elles sont indispensables à la reproduction des amphibiens et de certaines espèces de poissons, et environ 30% des espèces végétales remarquables et menacées en France y sont inféodées.

D'après l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, « […] une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- 1° les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 au présent arrêté […],
- 2° sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
  - soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2. au présent arrêté ».

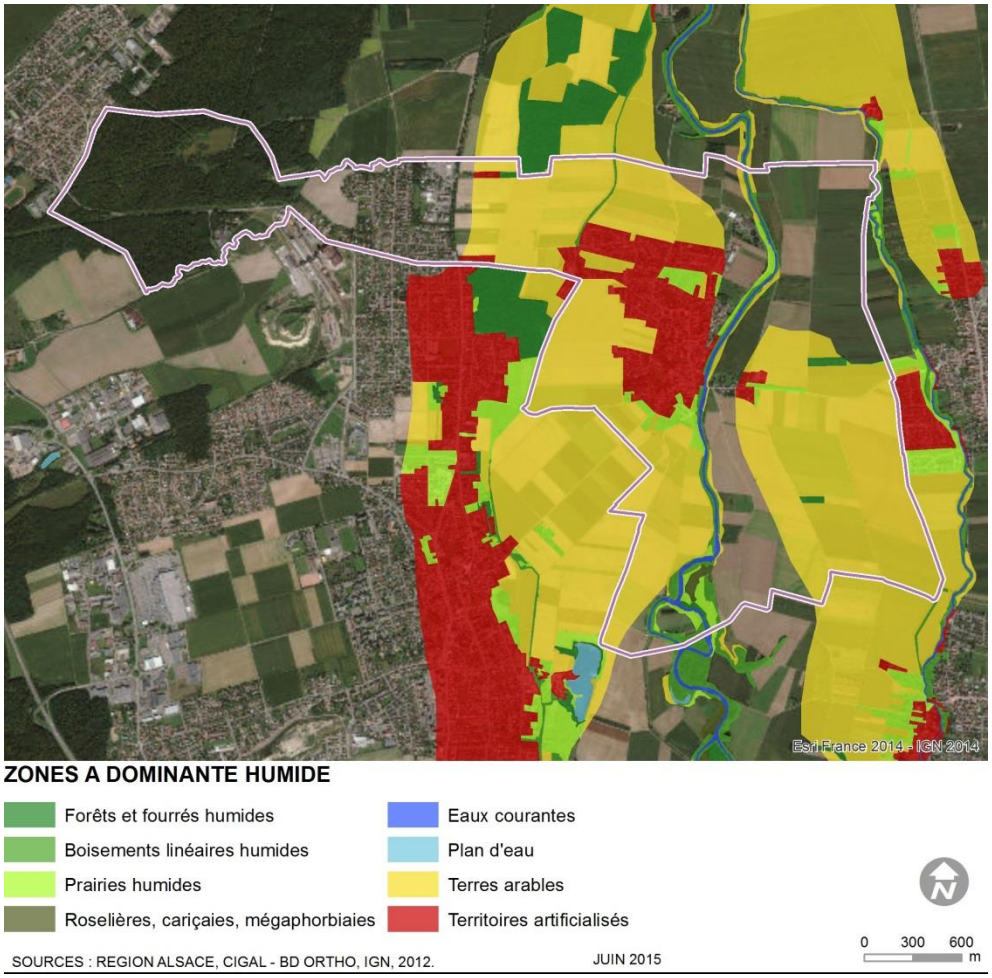
Notons que suite à une décision du Conseil d'Etat datée du 22 février 2017, la définition des zones humides doit aujourd'hui s'appuyer sur le cumul des critères « flore »/« habitat » et « sol », et non plus sur la présence d'un unique critère comme cela était le cas antérieurement au 22/02/2017.
En conséquence, les milieux qualifiés dans le présent document comme « humides » (sur critères flore/habitats) devraient faire l'objet de sondages pédologiques pour avérer leur caractère humide et ainsi pouvoir appliquer le paragraphe I-1 de l'article L211-1 du Code de l'Environnement relatif à leur protection.

Une étude pédologique des sols vis-à-vis de zones potentiellement humides préalable au PLU de Ruelisheim a été réalisée en mars 2018 par le cabinet SOL-CONSEIL, sur deux sites, l'un à l'ouest du village, le second au sud-est du village. Elle sera complétée, en tant que de besoin, lors de l'ouverture à l'urbanisation du secteur d'urbanisation à long terme (après 2035).
L'étude a conclu à l'absence de caractéristique de zone humide sur ces secteurs.
Elle est annexée, dans son intégralité, en fin du présent document.

Zones à dominante humide

La Région Alsace, dans le cadre du partenariat public de Coopération pour l'Information Géographique en Alsace (CIGAL), a élaboré une Base de Données des Zones à Dominante Humide exploitable à l'échelle du 1/10 000ème sur les territoires de la Région Alsace et des Parcs Naturels Régionaux des Ballons des Vosges et des Vosges du Nord.
Cette base de données est réalisée par l'interprétation d'images satellitaires et de photographies aériennes de l'IGN de 2007. Des données exogènes d'inventaires de terrain réalisés par différentes partenaires ont également été mobilisées pour aider la photo-interprétation (y compris les zones potentiellement humides).
Cette nouvelle base de données remplace actuellement la carte des zones potentiellement humides qui avait été réalisée par l'ARAA et par la DREAL Alsace.

Les zones à dominante humide concernent uniquement les terrains longeant le cours d'eau l'Ill, du Sud au Nord. Dans cette bande de terre, plus de la moitié de la surface est occupée par des terres arables. Le reste est partagé entre boisements, prairies et milieux urbanisés.



Zones à dominante humide

c) COURS D'EAU

Trois cours d'eau traversent la commune. Il s'agit tout d'abord de l'Ill, dont le cours traverse toute l'Alsace du Sud au Nord sur plus de 200 km. Deux de ses sous-affluents, le Dollerbaechlein à l'Ouest de l'Ill et le ruisseau du Thurbaechlein qui traverse la forêt de Ruelisheim par le Nord, parcourent également la commune de Ruelisheim.

3.2. MILIEUX NATURELS PROTEGES ET/OU INVENTORIES

Le ban communal de Ruelisheim est marqué par la présence de deux zones humides remarquables « Bois inondables du Fosshag (Ferme Saint-Georges / Ferme Saint-Jean) » et « de Sausheim à Réguisheim ».

La commune de Ruelisheim est également concernée par trois Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sur son territoire communal :

- de type 1 : « Zone alluviale de l'Ill, Bödenmatten à Sausheim » (420030239),
- de type 2 : « Massif forestier du Nonnenbruch de Richwiller à Ensisheim » (420030366),
- de type 2 : « Zones alluviales et cours de l'Ill d'Illzach à Meyenheim » (420030368).

On retrouve les milieux naturels remarquables suivants à proximité du territoire, dans un rayon de 10 km environ :

- Sites Natura 2000 :
  - Zone de Protection Spéciale (ZPS) des zones agricoles de la Hardt (FR 4211808),
  - ZPS de la forêt domaniale de la Hardt (FR 4211809),
  - Zone Spéciale de Conservation (ZSC) Hardt Nord (FR 4201813),
- Réserve biologique et forestière dirigée de la Harth,
- Réserve Naturelle Régionale (RNR) des Marais et landes du Rothmoos.

Les milieux naturels remarquables de la commune de Ruelisheim et ses abords sont présentés dans les chapitres suivants.

Notons également que plusieurs forêts de protection du Haut-Rhin, Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) et arrêtés de protection de flore sont situés à proximité de Ruelisheim.

3.2.1. Les Zones Humides Remarquables

D'après le SDAGE Rhin-Meuse, les Zones Humides Remarquables (ZHR) sont les zones humides qui abritent une biodiversité exceptionnelle. Elles correspondent aux zones humides intégrées dans les inventaires des espaces naturels sensibles d'intérêt au moins départemental, ou à défaut, aux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF), aux zones Natura 2000 ou aux zones concernées par un arrêté de protection de biotope et présentent encore un état et un fonctionnement biologique préservé à minima.

Des zones humides dites remarquables ont été identifiées dans le bassin Rhin-Meuse et constituent autant de priorités d'actions pour la préservation. Elles représentent 35 000 ha, soit de l'ordre de 4,2 % de la surface du bassin.

On retrouve une première zone humide remarquable sur le ban communal de Ruelisheim : « Bois inondables du Fosshag (Ferme Saint-Georges / Ferme Saint-Jean) ». Ce boisement humide permet notamment de faire le relais entre la forêt de la Hardt et le Nonnenbruch. Cependant, il est exploité pour sa ressource en bois et est menacé par la sylviculture artificielle qui tend, via l'introduction d'espèces non indigènes (le Robinier faux-acacia majoritairement), à s'assécher et perdre ainsi sa forte valeur écologique. Les actions de préservation de ce milieu s'orientent donc vers une sylviculture respectueuse de l'écosystème alluvial : plantation d'essences alluviales, futaies irrégulières et gestion extensive de la ressource.
Son emprise dans la commune de Ruelisheim, au Nord du ban communal, est très faible par rapport à sa superficie totale.

De plus, l'Ill supporte une zone humide remarquable entre Sausheim et Reguisheim, qui traverse donc le ban communal de Ruelisheim du Sud au Nord. Cette ZHR (les milieux naturels et les espèces qu'elle comprend) constitue l'un des grands enjeux écologiques du territoire. Le Castor d'Eurasie, espèce d'intérêt communautaire, semble présent dans ce secteur.

La localisation des zones humides remarquables de la commune est visible sur l'illustration suivante.



zone humide remarquable

SOURCE : A.E.R.M. OCTOBRE 2016 0 300 600 m

Localisation des zones humides remarquables

3.2.2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), initié en 1982, a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les zones de type I, de superficie généralement limitée, sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou des milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional,
- les zones de type II sont de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaires,…) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les inventaires ZNIEFF sont des outils de connaissance du patrimoine naturel. Elles n'ont pas de portée juridique par elles-mêmes mais signalent néanmoins l'existence de richesses naturelles à protéger et à mettre en valeur.

Trois ZNIEFF se trouvent sur le ban communal de Ruelisheim :

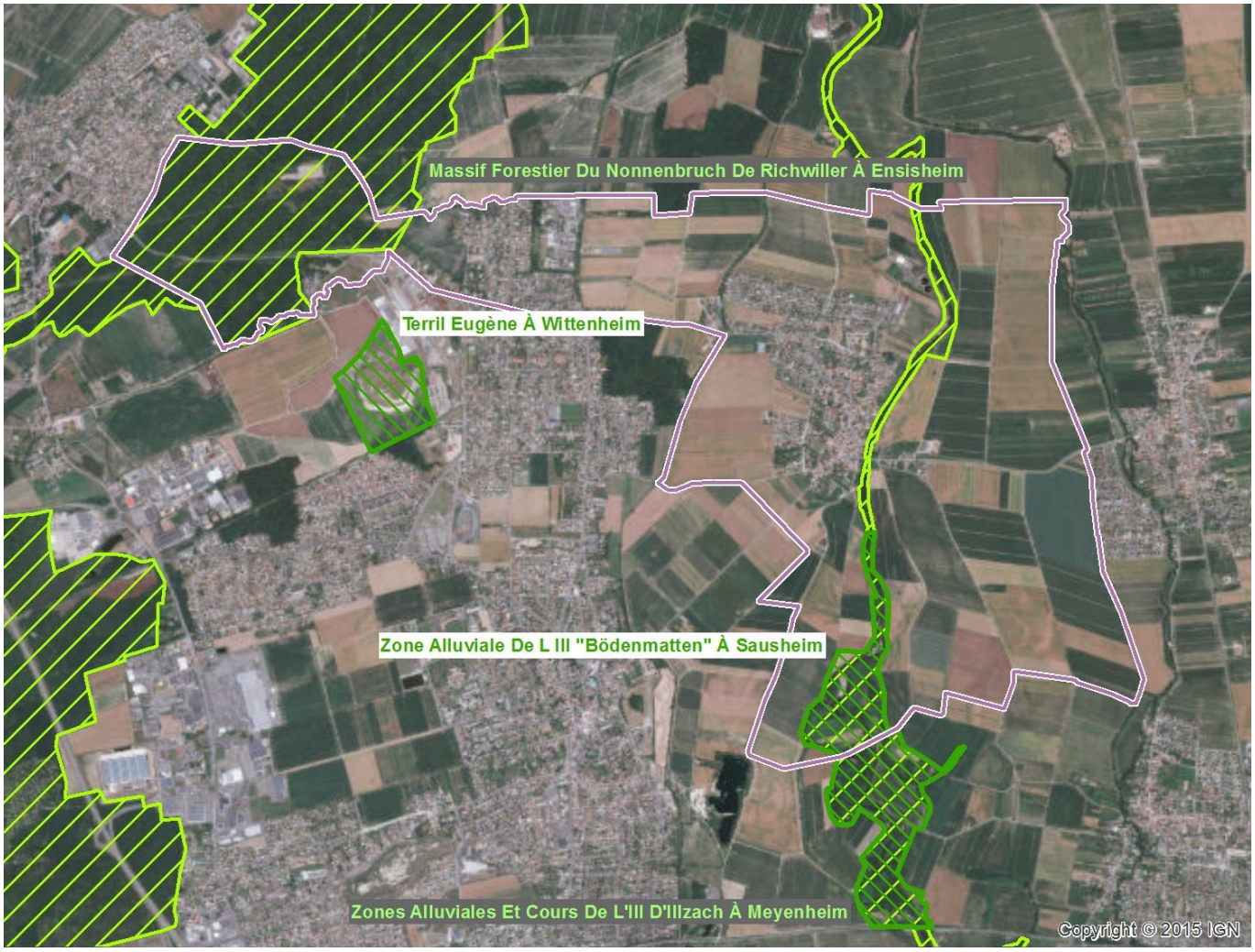
- la ZNIEFF de type 1 « Zone alluviale de l'Ill, Bödenmatten à Sausheim » (420030239),
- la ZNIEFF de type 2 « Massif forestier du Nonnenbruch de Richwiller à Ensisheim » (420030366),
- la ZNIEFF de type 2 « Zones alluviales et cours de l'Ill d'Illzach à Meyenheim » (420030368).

À 400 m au Sud-Ouest du ban communal, on retrouve également la ZNIEFF de type 1 « Terril Eugène à Wittenheim » (420030241).

	Zone alluviale de l'Ill, Bödenmatten à Sausheim	Massif forestier du Nonnenbruch de Richwiller à Ensisheim	Zones alluviales et cours de l'Ill d'Illzach à Meyenheim
Identifiant	420030239	420030366	420030368
Type de zone	I	II	II
Localisation	Partie Sud du ban communal	À l'Ouest du ban communal	Traverse le centre du ban communal, du Sud vers le Nord, à l'Est de la partie urbanisée
Superficie	57 ha	1 573 ha	538 ha
Principaux enjeux	Habitats	Habitats	Habitats
Habitats déterminants	Lits des rivières, végétation des rivières mésotrophes, forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	Chênaies-charmaies orientales	Végétation des rivières mésotrophes, forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens, fragmitaies inondées
Espèces déterminantes	Amphibiens (1 esp.) Alyte accoucheur Insectes (2 esp.) Petit Mars changeant, Grand cuivré Mammifères (1 esp.) Lièvre d'Europe Oiseaux (1 esp.) Grand cormoran Poissons (1 esp.) Truite fario Plantes (3 esp.) Euphorbe à têtes jaune d'or, Héliotrope commun, Muflier des champs	Insectes (10 esp.) Oedipode émeraudine, Grand Mars changeant, Barbitiste des bois, Silène, Criquet italien, Hespérie du brome, Ephippigère des vignes, Petit sylvain, Decticelle chagrinée, Oedipode aigue-marine Oiseaux (3 esp.) Perdrix grise, Pic cendré, Sterne pierregarin Reptiles (1 esp.) Lézard des murailles Plantes (6 esp.) Laîche faux souchet, Genêt d'Allemagne, Cottonière naine, Muscari faux botryde, Orobanche à odeur d'œillet, Alisier torminal	Insectes (2 esp.) Conocéphale gracieux, Tétrix des sables Mammifères (3 esp.) Castor d'Eurasie, Lièvre d'Europe, Blaireau d'Europe Oiseaux (5 esp.) Chevêche d'Athéna, Cigogne blanche, Hippolaïs polyglotte, Harle bièvre, Hirondelle de rivage Poissons (4 esp.) Aspe, Hotu, Vandoise, Truite fario Reptiles (1 esp.) Lézard des murailles Plantes (2 esp.) Euphorbe à têtes jaune d'or, Géranium des prés

Source : Muséum National d'Histoire Naturelle [Ed]. 2003-2014. Inventaire National du Patrimoine Naturel, site Web : *http://inpn.mnhn.fr*. Le 15 juin 2015

Principales caractéristiques des ZNIEFF concernées



ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique

ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

0 0,35 0,7 km

SOURCE : INPN. OCTOBRE 2016

Localisation des ZNIEFF sur le territoire de Ruelisheim et ses abords

3.2.3. Natura 2000

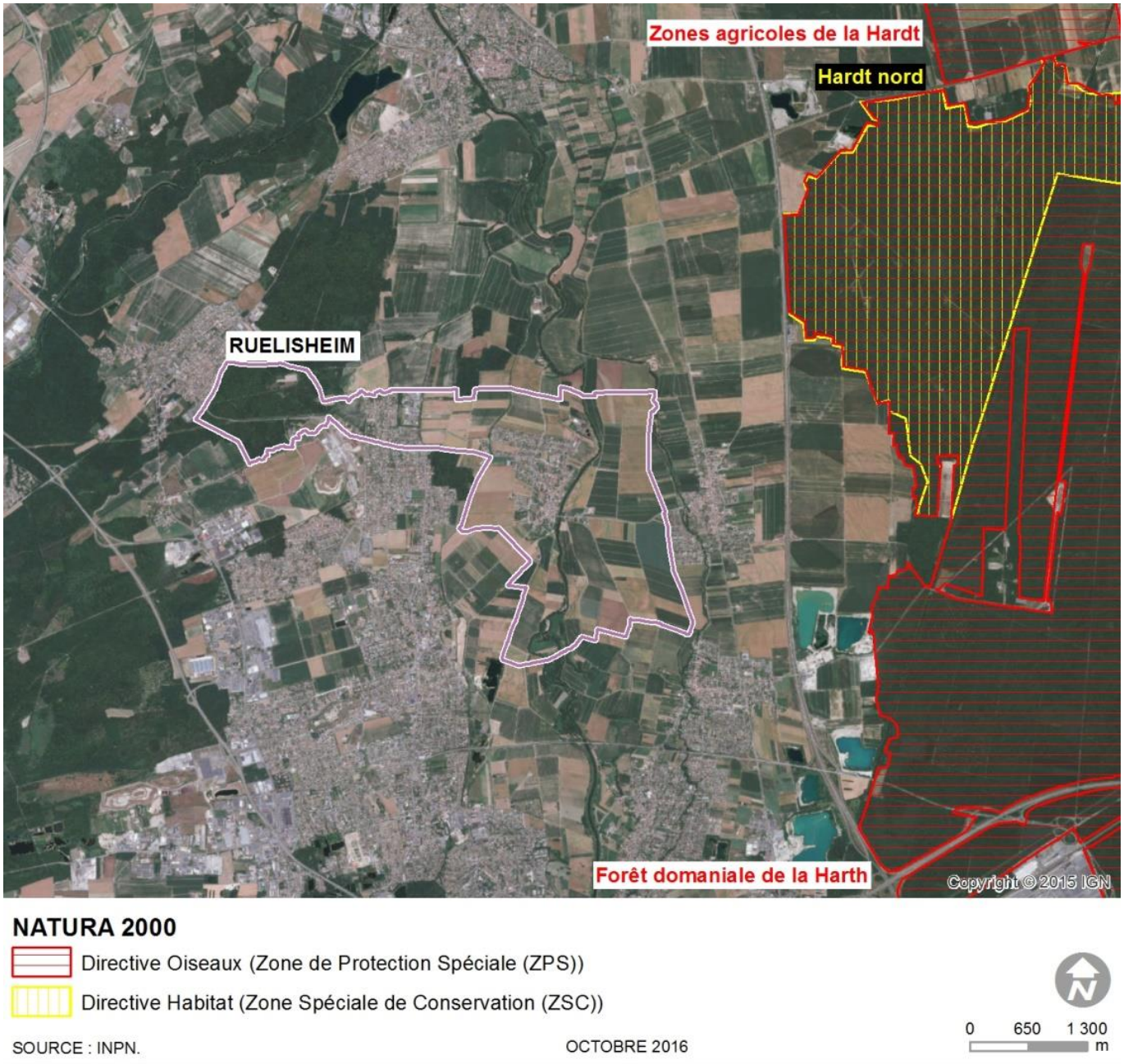
Le réseau Natura 2000 regroupe les sites désignés en application de deux directives européennes :

- la directive 2009/147/CE, dite directive « Oiseaux » qui prévoit la création de zones de protection spéciale (ZPS) ayant pour objectif de protéger les habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'oiseaux considérés comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe,
- la directive 92/43/CEE dite directive « Habitats » qui prévoit la création de zones spéciales de conservation (ZSC) ayant pour objectif d'établir un réseau écologique. Lorsqu'ils ne sont pas encore validés par la Commission Européenne, ces périmètres sont dénommés "sites d'intérêt communautaire".

On retrouve trois sites Natura 2000 à l'Est de la commune de Ruelisheim, dont deux ZPS :

- le site « Zones agricoles de la Hardt », qui se situe à 4,7 km au Nord-Est du ban communal et occupe environ 9 200 ha,
- le site « Forêt domaniale de la Hardt », qui se situe à 2 km à l'Est du ban communal et occupe une surface de plus de 13 000 ha.

D'autre part, le site « Hardt Nord » est une ZSC qui se situe à 1,7 km à l'Est du ban communal et s'étend sur 6 546 ha.



Localisation des sites Natura 2000

a) LA ZPS « ZONES AGRICOLES DE LA HARDT » FR4211808

Du fait d'une faible pluviométrie et de sols filtrants, la plaine de la Harth est sèche, tantôt limoneuse tantôt pierreuse en surface. Elle réunit ainsi les conditions idéales pour accueillir des oiseaux originaires des steppes d'Europe Centrale et des milieux sub-méditerranéens comme l'Oedicnème criard, le Pipit rousseline, l'Outarde canepetière ou le Busard cendré.

Les effectifs de Busard cendré et d'Oedicnème criard dépassent les 1 % de la population européenne dans l'aire géographique considérée (continentale).
La plaine de la Harth fait partie des quelques sites européens qui permettent la présence de ces oiseaux ailleurs que dans les sites méditerranéens.

Dans toute l'Europe occidentale, les conditions de vie de ces espèces d'oiseaux se dégradent sous l'influence du changement des pratiques agricoles ou de l'assèchement des marais (Busard cendré).

Dans la plaine de la Harth, la disparition des champs de blé et des cultures de trèfle au profit du maïs irrigué a été néfaste à l'Outarde canepetière et au Busard cendré.

Les habitats naturels d'importance communautaire, présents sur le site Natura 2000, sont les suivants :

Type d'habitat	% couverture
Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	89 %
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, routes, décharges et mines)	6 %
Forêts caducifoliées	4 %
Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées	1 %

Habitats de la ZPS « Zones agricoles de la Hardt »

Les espèces d'importance communautaire ayant contribué à la désignation de la zone en ZPS sont reprises dans le tableau suivant.

Nom commun	Nom scientifique	Statut sur le site
Pipit rousseline	*Anthus campestris*	Reproduction
Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	Reproduction
Busard cendré	*Circus pygargus*	Reproduction
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	Reproduction

Espèces d'intérêt communautaire de la ZPS « Zones agricoles de la Hardt »

b) LA ZPS « FORET DOMANIALE DE LA HARDT » FR4211809

Ce site Natura 2000, localisé à plus de 1,4 km au Nord-Est du terrain, objet de la présente demande d'autorisation, est constitué par une superficie d'un peu plus de 13 000 ha.

Cet écosystème xérique est particulier et unique, de grand intérêt géobotanique par la présence de chênaies sessiliflore et pubescente sèches continentales, et d'enclaves de pelouses steppiques planitiaires, rarissimes en Europe occidentale, conditionnées par un climat local très sec (pluviométrie inférieure à 500 mm par an) et un matériau pédologique très drainant (alluvions grossières du Rhin).

La forêt de la Hardt abrite les six espèces de pics dont trois d'intérêt européen : le Pic noir, le Pic cendré et le Pic mar.
Le massif de la Hardt est également un refuge pour de nombreux oiseaux insectivores qui trouvent une quantité de nourriture suffisante dans les clairières sèches.

Type d'habitat	% couverture
Forêts caducifoliées	90 %
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, routes, décharges et mines)	5 %
Landes, broussailles, recrus, maquis et garrigues, phryganes	5 %

Habitats de la ZPS « Forêt domaniale de la Hardt »

Le tableau ci-après liste les espèces d'oiseaux ayant contribué à la désignation de la zone en site Natura 2000, ainsi que leur statut sur le site.

Nom commun	Nom scientifique	Statut sur le site
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	Reproduction
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	Concentration
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	Concentration
Milan noir	*Milvus migrans*	Reproduction
Milan royal	*Milvus milvus*	Reproduction
Pic cendré	*Picus canus*	Résidence
Pic mar	*Dendrocops medius*	Résidence
Pic noir	*Dryocopus martius*	Résidence
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	Reproduction

Espèces d'intérêt communautaire de la ZPS « Forêt domaniale de la Hardt »

c) LA ZSC « HARDT NORD » FR4201813

Cet écosystème de 6 500 ha de grand intérêt géobotanique par la présence de chênaies sessiliflores et pubescentes sèches continentales, et d'enclaves de pelouses steppiques planitaires, rarissimes en Europe occidentale, conditionnées par un climat local très sec et un matériau pédologique très drainant. Il est localisé à 3 km du site d'étude.

Les habitats naturels d'importance communautaire, présents au sein du site Natura 2000 - ZSC « Hardt Nord », sont les suivants.

Code - Type d'habitat	Superficie	Superficie relative	Conservation	Globale
9170 – Chênaies-charmaies du *Galio-Carpinetum*	3 273 ha	15% ≥ p > 2%	Excellente	Excellente
6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)	589 ha	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*	131 ha	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	131 ha	Non significative		
9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*	65 ha	Non significative		

Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC « Hardt Nord »

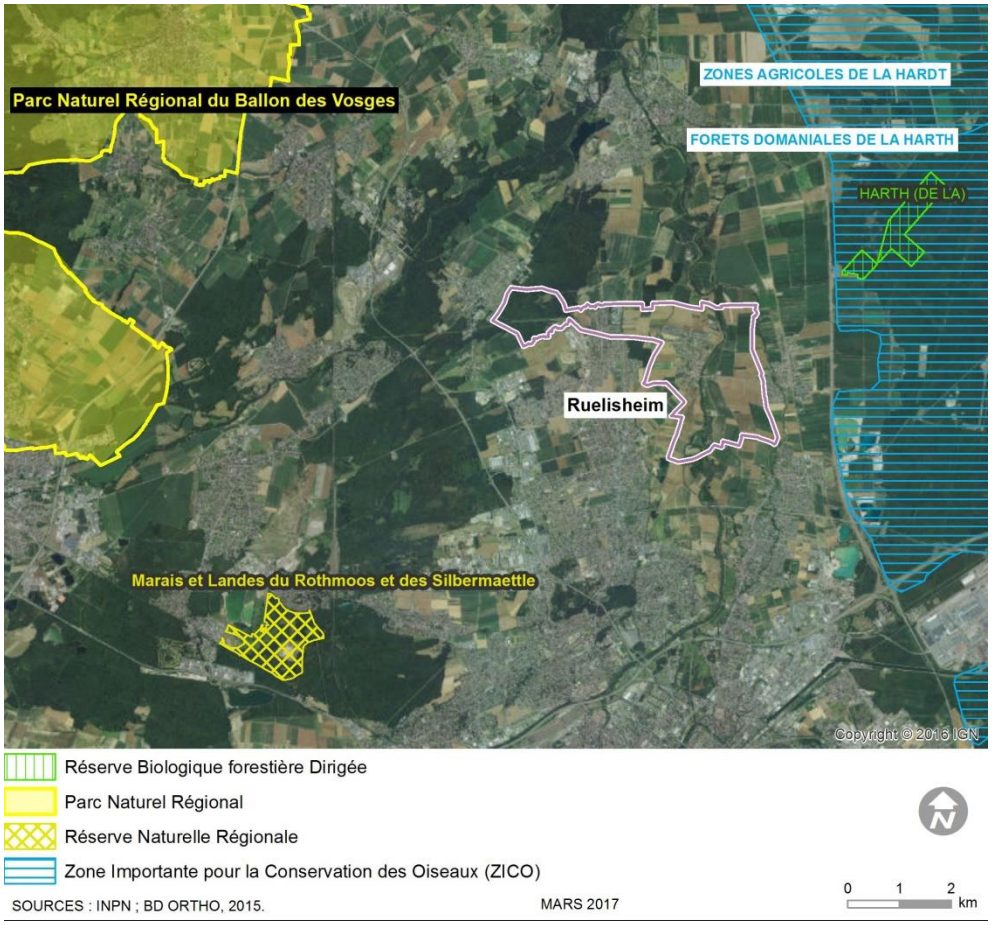
Les espèces d'importance communautaire ayant contribué à la désignation de la Zone Spéciale de Conservation sont reprises dans le tableau suivant.

Nom commun	Nom scientifique	Statut dans la ZSC
Mammifères (2 espèces)		
Grand Murin	*Myotis myotis*	Résidente
Vespertilion de Bechstein	*Myotis bechsteinii*	Résidente
Amphibiens (2 espèces)		
Sonneur à ventre jaune	*Bombina variegata*	Résidente
Triton crêté	*Triturus cristatus*	Résidente
Invertébrés (3 espèces)		
Grand Capricorne	*Cerambyx cerdo*	Résidente
Laineuse du prunellier	*Eriogaster catax*	Résidente
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	Résidente
Plantes (1 espèce)		
Dicrâne vert	*Dicranum viride*	Résidente

Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC « Hardt Nord »

3.2.4. Autres enjeux environnementaux

Les autres enjeux environnementaux, situés à l'extérieur du territoire communal, sont localisés sur l'illustration suivante.



Autres enjeux environnementaux aux abords de Ruelisheim

a) RESERVE BIOLOGIQUE ET FORESTIERE DIRIGEE

Une réserve biologique est une réserve naturelle située en forêt dont la nomination a pour objectif la protection des habitats et espèces particulièrement représentatives du milieu forestier, ou vulnérables. Outre le volet éthique, les réserves biologiques sont l'un des supports privilégiés d'études scientifiques pour une meilleure connaissance du milieu naturel, et permet de réaliser des actions de sensibilisation et d'éducation du public.

Selon le statut de la réserve, la gestion sera plus ou moins forte. Dans les réserves dites **intégrales**, très peu d'activités humaines sont tolérées (suivi et inventaires scientifiques principalement). Le but est, dans ce cas, de laisser la dynamique naturelle s'exprimer et permettre à la nature d'évoluer en l'absence d'impacts anthropiques. Au contraire, les réserves biologiques **dirigées** proposent une

gestion de type conservatoire ou restauratoire, tout comme les **zones tampons** que l'on peut appliquer autour des réserves biologiques.

La réserve biologique dirigée de la Harth occupe le ban communal d'Ensisheim et se situe à 1,8 km au Nord-Est du ban communal de Ruelisheim (*cf*. carte des « Autres milieux naturels remarquables »). D'une superficie de 30 ha, elle est comprise dans le zonage de deux sites Natura 2000 et une ZNIEFF de type II. Elle a été créée par arrêté ministériel le 22 juillet 1983 afin d'assurer la protection d'une flore rare.

b) LA RESERVE NATURELLE REGIONALE DES MARAIS ET LANDES DU ROTHMOOS

Une réserve naturelle est un outil de protection à long termes d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la biodiversité locale. Les réserves naturelles sont créées à l'initiative de l'Etat (Réserve Naturelle Nationale) ou de la Région (RNR). On compte à ce jour 141 RNR en France qui s'étendent sur près de 35 000 ha du territoire (0,05 %).

Elles sont gérées par un organisme local, qui peut définir des objectifs de conservation différents, allant de l'interdiction de toute intervention artificielle à une gestion des espaces pour réhabiliter le milieu.
Les informations citées ci-après sont notamment issues du site internet http://www.reserves-naturelles.org/.

La RNR des Marais et landes du Rothmoos s'étend sur 145,65 ha et a été classée le 16 mars 2012. Elle se situe au cœur du bassin potassique du Nonnenbruch à Wittelsheim, à 7,5 km au Sud-Ouest du ban communal de Ruelisheim (*cf*. carte des « Autres milieux naturels remarquables »). On y retrouve principalement des forêts, landes sèches et des zones humides, mais en tout c'est une trentaine de milieux naturels variés qui ont été répertoriés, dont un tiers est inscrit sur liste rouge régionale. Une grande biodiversité fréquente cette réserve : 329 espèces de plantes, et 173 animaux, dont 140 oiseaux.

Le tableau suivant présente les espèces emblématiques de la réserve ainsi que leurs statuts.

Nom commun	Nom scientifique	DH	Lg. Fr	Lg. Als	LR Fr	LR Als
Cuivré mauvin	*Lycaena alciphron*	-	-	-	LC	VU
Mante religieuse	*Mantis religiosa*	-	-	-	-	-
Sympetrum jaune d'or	*Sympetrum flaveolum*	-	-	-	LC	DD
Rainette verte	*Hyla arborea*	IV	Pr	-	LC	NT
Violette de Schultz	*Viola canina subsp. Schultzii*	-	-	Pr	-	CR
Laiteron des marais	*Sonchus palustris*	-	-	-	-	EN
Euphorbe des marais	*Euphorbia palustris*	-	-	Pr	-	NT

DH : Directive Habitats, Faune, Flore : Union européenne, directive 1992/43/CEE, 1992 (Annexes II, IV, V).
Lg Fr : Pr = protégée. Arrêté du 19 novembre 2007 (modifié) fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection – Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes

des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection – Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire.
Lg. Als : Pr = espèces protégées en Alsace.
LR Fr : Listes rouges des espèces menacées d'extinction sur l'ensemble du territoire français. LC = préoccupation mineure.
LR Als : Liste rouge des espèces menacées d'extinction en Alsace, ODONAT, 2014. DD = données insuffisantes ; NT = quasi-menacé ; VU = vulnérable ; EN = en danger ; CR = en danger critique d'extinction.

Espèces emblématiques de la Réserve Naturelle Nationale des « Marais et landes du Rothmoos »

c) LA RESERVE BIOLOGIQUE ET FORESTIERE DIRIGEE DE LA HARTH

La réserve domaniale de la Harth s'étend sur plus de 13 000 ha et a été désignée dans un objectif de :

- production de bois d'œuvre ;
- protection du milieu ;
- permettre l'exercice de la chasse et l'accueil du public.

Différents sous-secteurs de la forêt ont été désignés en fonction des enjeux inhérents à chacun d'eux (conservation, production…).

d) ZONE IMPORTANTE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX

Les Zone Importante Pour La Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur pour la conservation des populations de l'avifaune sauvage. Il s'agit d'un zonage d'inventaire (à l'instar des ZNIEFF) dont l'objectif est d'être promue en tant que site Natura 2000 de la Directive « Oiseaux ».

Deux ZICO sont situées à quelques kilomètres à l'Est du territoire :

- la ZICO « Forêt domaniale de la Hardt » ;
- la ZICO « Zone agricole de la Hardt ».

Ces deux ZICO ont, pour leur plus grande partie, été acceptées en tant que sites Natura 2000 de la Directive « Oiseaux » (ZPS « Forêt domaniale de la Hardt » et ZPS « Zone agricole de la Hardt »). La description de ces ZICO et de l'avifaune qui y est présente est donc consultable au chapitre relatif aux sites Natura 2000.

e) LE PARC NATUREL REGIONAL DES BALLONS DES VOSGES

Le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges (PNRBV) est une entité géographique qui concerne directement 4 départements et regroupe plus de 200 communes sur près de 3 000 km².

Le PNRBV est situé à près de 6 km à l'Ouest de la commune de Ruelisheim.

3.3. FAUNE ET FLORE LOCALES

Les données présentées ci-après sont issues de recherches bibliographiques à partir des bases de données en ligne suivantes :

- https://inpn.mnhn.fr/, le site du Muséum National d'Histoires Naturelles et de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel, pour les données faunistiques et floristiques,
- http://www.atlasflorealsace.com/, l'atlas en ligne de la Société Botanique d'Alsace (SBA) pour la flore,
- http://www.faune-alsace.org/, la base de données en ligne de l'Office des DOnnées NATuralistes d'Alsace (ODONAT) qui présente les données relatives à la faune.

3.3.1. La flore communale

L'atlas en ligne de la SBA liste les espèces végétales inventoriées sur le ban communal de Ruelisheim. Au total, près de 260 taxons ont été identifiés dans cette commune. Seules les 4 espèces visées par une protection règlementaire régionale, nationale ou européenne ou citées dans la Liste Rouge Alsace, sont listées dans le tableau ci-après.

Espèces végétales d'intérêt patrimonial connues à Ruelisheim

Nom scientifique	Nom commun	DH	Lg Fr	Lg Als	LR Als	Dernière obs.
Carex pseudocyperus	Laîche faux-souchet	-	-	1	NT	2009
Chaerophyllum bulbosum	Chaerophylle bulbeux	-	-	1	LC	2006
Inula hirta	Inule hérissée	-	-	1	EN	1863
Potentilla inclinata	Potentilla inclinata	-	-	-	VU	2006

DH : Directive Habitats-Faune-Flore : Union européenne, directive 92/43/CEE, 1992, Annexes II, IV et V.

Lg Fr : Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, Arrêté du 20 janvier 1982.

Lg Als : Liste des espèces végétales protégées en Alsace complétant la liste nationale, Arrêté du 21 juin 1993.

LR Als : VANGENDT J., BERCHTOLD J.-P., JACOB J.-C., HOLVECK P., HOFF M., PIERNE A., REDURON J.-P., BOEUF R., COMBROUX I., HEITZLER P., TREIBER R., 2014. La Liste rouge de la Flore vasculaire menacée en Alsace. CBA, SBA, ODONAT, 96 p. Document numérique. **LC** = préoccupation mineure ; **NT** = quasi-menacé ; **VU** = vulnérable ; **EN** = en danger.

Parmi les espèces inventoriées, nous retiendrons notamment la présence de trois espèces protégées au niveau régional et dont 2 sont également visées par la Liste Rouge Alsace :

- la Laîche faux-souchet (quasi-menacée) ;
- le Chaerophylle bulbeux ;
- l'Inule hérissée (en danger).

Précisons que l'observation de l'Inule hérissée remonte à 1863 ; il est plus que probable que cette espèce ait depuis disparu du territoire communal.

La Potentille inclinée, espèce non protégée, est également concernée par un statut de rareté dans la Liste Rouge Alsace (vulnérable).

3.3.2. La faune communale

a) AVIFAUNE

Les oiseaux recensés à l'échelle de la commune de Ruelisheim sont listés dans le tableau ci-après. Au total, 80 espèces d'oiseaux ont été recensées sur le ban communal (données de 2012 à 2016). Ces espèces sont listées dans le tableau suivant.

Oiseaux		**Statut**			
Nom commun	**Nom scientifique**	**DO**	**Lg. F**	**LR Fr**	**LR Als**
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	-	3	LC	LC
Alouette des champs	*Alauda arvensis*	II/2	Ch	NT	NT
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*	II/1 – III/2 – III/3	Ch	CR	RE
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*	-	3	LC	LC
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	-	3	LC	LC
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	-	3	VU	VU
Buse variable	*Buteo buteo*	-	3	LC	LC
Caille des blés	*Coturnix coturnix*	II/2	Ch	LC	NT
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	II/1 – III/2 – III/3	Ch	LC	LC
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	-	3	VU	LC
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus*	-	3	LC	-
Chevalier gambette	*Tringa totanus*	II/2	Ch	LC	RE
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*	-	3	NT	RE
Choucas des tours	*Corvus monedula*	II/2	Nu	LC	NT
Cigogne blanche	***Ciconia ciconia***	**I**	**3**	**LC**	**LC**
Cincle plongeur	*Cinclus cinclus*	-	3	LC	NT
Corbeau freux	*Corvus frugilegus*	II/2	Nu	LC	LC

Oiseaux		Statut			
Nom commun	**Nom scientifique**	**DO**	**Lg. F**	**LR Fr**	**LR Als**
Corneille noire	*Corvus corone*	II/2	Nu	LC	LC
Coucou gris	*Cuculus canorus*	-	3	LC	LC
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*	-	3-6	LC	LC
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	II/2	Nu	LC	LC
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus*	II/1 – III/1	Ch	LC	LC
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	-	3	NT	LC
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*	-	3	LC	VU
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	-	3	LC	LC
Fauvette babillarde	*Sylvia curruca*	-	3	LC	NT
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	-	3	NT	LC
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	-	3	LC	LC
Gallinule poule-d'eau	*Gallinula chloropus*	II/2	Ch	LC	LC
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	II/2	Nu	LC	LC
Gobemouche gris	*Musiscapa striata*	-	3	NT	NT
Grand cormoran	*Phalacrocorax carbo*	-	3	LC	NT
Grande aigrette	***Casmerodius albus***	**I**	**3**	**NT**	
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactylis*	-	3	LC	LC
Grive litorne	*Turdus pilaris*	II/2	Ch	LC	VU
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	II/2	Ch	LC	LC
Grosbec casse-noyau	*Coccothraustes coccothraustes*	-	3	LC	LC
Grue cendrée	***Grus grus***	**I**	**3**	**CR**	
Harle bièvre	*Mergus merganser*	II/2	3	NT	VU
Héron cendré	*Ardea cinerea*	-	3	LC	LC
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbica*	-	3	NT	LC
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	-	3	LC	VU
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	-	3	NT	LC
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	-	3	LC	LC
Martinet noir	*Apus apus*	-	3	NT	LC
Martin-pêcheur d'Europe	***Alcedo atthis***	**I**	**3**	**VU**	**NT**
Merle noir	*Turdus merula*	II/2	Ch	LC	LC
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	-	3	LC	LC
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	-	3	LC	LC

Oiseaux		Statut			
Nom commun	**Nom scientifique**	**DO**	**Lg. F**	**LR Fr**	**LR Als**
Mésange charbonnière	*Parus major*	-	3	LC	LC
Mésange nonnette	*Poecile palustris*	-	3	LC	LC
Milan noir	***Milvus migrans***	**I**	**3**	**LC**	**VU**
Moineau domestique	*Passer domesticus*	-	3	LC	LC
Moineau friquet	*Passer montanus*	-	3	EN	NT
Petit gravelot	*Charadrius dubius*	-	3	LC	VU
Pic épeiche	*Dendrocops major*	-	3	LC	LC
Pic épeichette	*Dendrocops minor*	-	3	VU	LC
Pic vert	*Picus viridis*	-	3	LC	LC
Pie bavarde	*Pica pica*	II/2	Nu	LC	LC
Pie-grièche écorcheur	***Lanius collurio***	**I**	**3**	**NT**	**VU**
Pigeon biset	*Columba livia*	(II/1)	Ch	DD	LC
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	II/1 – III/1	Ch-Nu	LC	LC
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	-	3	LC	LC
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*	-	3	VU	VU
Pluvier doré	*Pluvialis apricaria*	I – II/2 – III/2	Ch	-	-
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	-	3	LC	LC
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	-	3	LC	LC
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	-	3	LC	LC
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	-	3	LC	LC
Rousserole effarvate	*Acrocephalus scirpaceus*	-	3	LC	LC
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris*	-	3	LC	LC
Serin cini	*Serinus serinus*	-	3	VU	LC
Sitelle torchepot	*Sitta europaea*	-	3	LC	LC
Tarier des prés	*Saxicola rubetra*	-	3	VU	EN
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*	-	3	NT	LC
Tarin des aulnes	*Carduelis spinus*	-	3	NT	CR
Torcol fourmilier	*Jynx torquilla*	-	3	LC	NT
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	II/2	Ch	LC	LC
Traquet motteux	*Oenanthe oenanthe*	-	3	NT	CR
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	-	3	LC	LC

Oiseaux		Statut			
Nom commun	**Nom scientifique**	**DO**	**Lg. F**	**LR Fr**	**LR Als**
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*	II/2	Ch	NT	EN
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	-	3	VU	LC

DO : Directive Oiseaux : Union européenne, directive 2009/147/CE, 2009, annexes I et II.

Lg. Fr : Pr : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des Oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national – Ch : Arrêté du 26 juin 1987 (modifié) fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée – Nu : Arrêté du 2 août 2012 fixant la liste des animaux susceptibles d'être classés nuisibles.

LR Fr : UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France. ; CR = En danger critique ; EN = En danger ; VU = Vulnérable ; NT = Quasi-menacée ; LC = Préoccupation mineure

LR Als : LPO Alsace, 2014. La Liste rouge des Oiseaux nicheurs menacés en Alsace. LPO Alsace, ODONAT. Document numérique. LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacée ; VU = vulnérable ; EN = en danger ; CR = en danger critique d'extinction ; RE = disparu récemment ; NAi = espèce introduite en Alsace après 1500 ; NAo = espèce nicheuse occasionnelle non implantée en Alsace.

Nous retiendrons particulièrement la présence de cinq espèces d'intérêt communautaire (Directive « Oiseaux », annexe I), décrites ci-après.

La Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) est un passereau de taille moyenne dont les mœurs se rapprochent de ceux des rapaces. C'est une espèce carnivore, dont le régime alimentaire est spécialisé pour les coléoptères de grosse taille. Toutefois, les petits oiseaux, les œufs, les batraciens ou les petits reptiles sont également des proies régulières de la Pie-grièche.
Cette espèce niche typiquement dans les milieux semi-ouverts, et particulièrement dans les bosquets épineux denses (Prunellier épineux, Aubépines, Epine-vinette…) où elle empale ses proies en attente de consommation.

Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) se rencontre au bord des eaux calmes, propres et peu profondes, plutôt en des lieux abrités du vent et des vagues. Son alimentation étant entièrement dépendante de la ressource piscicole, le Martin-Pêcheur doit disposer d'une eau pure et riche en poissons. Les rives pourvues d'arbres et de poteaux (utilisés comme des perchoirs) sont appréciées. L'habitat du Martin-pêcheur varie selon les saisons. En hiver, on les observe principalement sur les côtes et dans les estuaires où ils fuient le gel des eaux douces, tandis que pendant la saison chaude, on les retrouve aussi à proximité des eaux douces continentales.

Le Milan noir (*Milvus migrans*) est un rapace dépendant des milieux forestiers alimentés en cours d'eau, d'où il tire sa principale nourriture. Le Milan noir est un charognard quasi-exclusif : il traque rarement ses proies et se nourrit le plus souvent d'animaux morts (poissons, oiseaux ou petits mammifères). Il fréquente régulièrement les décharges, ce qui le rend vulnérable à diverses pollutions.
Martin-pêcheur d'Europe

La Grande aigrette (*Casmerodius albus*) est un échassier très proche du Héron (*Ardea sp.*) nichant dans les roselières ou dans des arbres à proximité directe des étendues d'eau : lacs, grands étangs, rivières… La Grande aigrette se nourrit d'insectes, aquatiques ou non, de petits mammifères, ou encore de poissons.

La Grue cendrée (*Grus grus*) est un grand échassier qui apprécie les milieux humides tels que les marécages ouverts ou les forêts marécageuses. La Grue cendrée est omnivore et peut notamment se nourrir de grains dans les cultures pendant la mauvaise saison.

La Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) est un oiseau des milieux ouverts et une grande migratrice. Les adultes cherchent majoritairement la nourriture dans les plaines humides (batraciens, petits rongeurs, vers, sauterelles, etc.) Ainsi, on peut assez facilement observer des Cigognes blanches parcourir les herbes hautes des prairies. Mais elles sont malheureusement aussi attirées par les décharges (tas d'ordures) où elles trouvent une nourriture facilement accessible, mais de qualité douteuse. Ainsi, certaines Cigognes blanches meurent en avalant des déchets (plastiques, débris en tout genre, etc.) ou de la nourriture polluée.

b) MAMMIFERES

L'analyse des données en ligne du site www.faune-alsace.org a permis de mettre en évidence la présence de 11 espèces de mammifères sur le ban communal de Ruelisheim. Il s'agit d'espèces pour la plupart banales, mais dont plusieurs sont néanmoins protégées. Ces espèces sont présentées dans le tableau suivant.

Liste de la mammofaune recensée à Ruelisheim (www.faune-alsace.org/)

Mammifères		Statut			
Nom commun	**Nom scientifique**	**DH**	**Lg Fr**	**LR Fr**	**LR Als**
Belette d'Europe	*Mustela nivalis*	-	Ch	LC	DD
Blaireau européen	*Meles meles*	-	Ch	LC	LC
Castor d'Eurasie	*Castor fiber*	II – IV	Pr	LC	VU
Chevreuil européen	*Capreolus capreolus*	-	Ch	LC	LC
Fouine	*Martes foina*	-	Ch-Nu	LC	LC
Hermine	*Mustela erminea*	-	Ch	LC	DD
Lièvre d'Europe	*Lepus europaeus*	-	Ch	LC	NT
Martre des pins	*Martes martes*	V	Ch	LC	LC
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	IV	Pr	LC	LC
Ragondin	*Myocastor coypus*	-	Ch	NA	NAi
Renard roux	*Vulpes vulpes*	-	Ch-Nu	LC	LC

DH : Directive Habitats-Faune-Flore : Union européenne, directive 92/43/CEE, 1992, Annexes II, IV et V.

Lg Fr : Pr : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; Ch : Arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ; Nu : Arrêté du 2 août 2012 fixant la liste, les périodes et les modalités de destruction des espèces d'animaux classées nuisibles (Haut-Rhin).

LR Fr : Liste Rouge France, 2009 : **LC** = préoccupation mineure ; **NT** = quasi-menacé ; **VU** = vulnérable ; **NA** = non applicable.

LR Als : GEPMA, 2014. La Liste rouge des Mammifères menacés en Alsace. GEPMA, ODONAT. Document numérique. **LC** = préoccupation mineure ; **NT** = quasi-menacée ; **VU** = vulnérable ; **NA(i)** = non applicable, introduit ; **DD** = données insuffisantes.

Le Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), recensé en 2016, est l'espèce la plus remarquable connue sur le territoire communal. Cette espèce affectionne tout particulièrement le réseau hydrographique de plaine et l'étage collinéen. Il peut s'installer sur les fleuves et les ruisseaux ; les plans d'eau peuvent également être colonisés à condition qu'ils soient reliés au réseau hydrographique ou qu'ils en soient très proches.

c) REPTILES ET AMPHIBIENS

L'analyse de la base de données en ligne www.faune-alsace.org a permis de mettre en évidence la présence de deux espèces de reptiles sur le ban communal de Ruelisheim. Aucune espèce d'amphibien n'y est cependant recensée. Le tableau suivant liste ces espèces.

Liste de l'herpétofaune recensée à Ruelisheim (www.faune-alsace.org/)

Amphibiens - Reptiles		Statut			
Nom commun	**Nom scientifique**	**DH**	**Lg Fr**	**LR Fr**	**LR Als**
Reptiles					
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	IV	2	LC	LC
Lézard des souches	*Lacerta agilis*	IV	2	NT	LC

DH : Directive Habitats-Faune-Flore : Union européenne, directive 92/43/CEE, 1992, Annexes II, IV et V.

Lg Fr : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Articles 2, 3, 5).

LR Fr : UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

LR Als : BUFO, 2014. La Liste rouge des Amphibiens menacés en Alsace. BUFO, ODONAT. Document numérique. **LC** = préoccupation mineure

Le Lézard des souches et le Lézard des murailles sont des espèces communes, mais néanmoins protégées.

d) INSECTES

La base de données en ligne Faune-Alsace met en évidence la présence de nombreuses espèces d'odonates (9), de lépidoptères (21) et d'orthoptères (2). Ces espèces sont listées dans le tableau suivant.

Liste de l'entomofaune recensée à Ruelisheim (www.faune-alsace.org/)

Odonates		Statut			
Nom commun	**Nom scientifique**	**DH**	**Lg Fr**	**LR Fr**	**LR Als**
Anax empereur	*Anax imperator*	-	-	LC	LC
Caloptéryx éclatant	*Calopteryx spendens*	-	-	LC	LC
Ischnure élégante	*Ischnura elegans*	-	-	LC	LC
Leste vert	*Chalcolestes viridis*	-	-	LC	LC

Onychogomphe à pinces	*Onychogomphus forcipatus*	-	-	LC	LC
Orthétrum réticulé	*Orthetrum cancellatum*	-	-	LC	LC
Pennipatte bleuâtre	*Platycnemis pennipes*	-	-	LC	LC
Sympétrum sanguin	*Sympetrum sanguineum*	-	-	LC	LC
Sympetrum strié	*Sympetrum striolatum*	-	-	LC	LC
Papillons		**Statut**			
Nom commun	**Nom scientifique**	**DH**	**Lg Fr**	**LR Fr**	**LR Als**
Amaryllis	*Pyronia tithonus*	-	-	LC	LC
Aurore	*Anthocharis cardamines*	-	-	LC	LC
Azuré commun	*Polyommatus icarus*	-	-	LC	LC
Azuré des nerpruns	*Celastrina argiolus*	-	-	LC	LC
Belle-Dame	*Vanessa cardui*	-	-	LC	LC
Collier de corail	*Aricia agestis*	-	-	LC	LC
Cuivré commun	*Lycaena phlaeas*	-	-	LC	LC
Demi-Deuil	*Melanargia galathea*	-	-	LC	LC
Fadet commun	*Coenonympha pamphilus*	-	-	LC	LC
Grande tortue	*Nymphalis polychloros*	-	-	LC	NT
Mégère-Satyre	*Lasiommata megera*	-	-	LC	LC
Myrtil	*Maniola jurtina*	-	-	LC	LC
Paon du jour	*Aglais io*	-	-	LC	LC
Petit mars changeant	*Apatura ilia*	-	-	LC	LC
Petit sylvain	*Limenitis camilla*	-	-	LC	LC
Piéride de la rave	*Pieris rapae*	-	-	LC	LC
Piéride du navet	*Pieris napi*	-	-	LC	LC
Robert-le-diable	*Polygonia c-album*	-	-	LC	LC
Souci	*Colia croceus*	-	-	LC	LC
Tircis	*Pararge aegeria*	-	-	LC	LC
Vulcain	*Vanessa atalanta*	-	-	LC	LC
Orthoptères		**Statut**			
Nom commun	**Nom scientifique**	**DH**	**Lg Fr**	**LR Fr**	**LR Als**
Sauterelle verte	*Tettigonia viridissima*	-	-	4	LC
Oedipode aigue-marine	*Sphingonotus caerulans*	-	-	4	NT

DH : Directive Habitats-Faune-Flore : Union européenne, directive 92/43/CEE, 1992, Annexes II, IV et V.

Lg Fr : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire (Article 2).

LR Fr : UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France : **LC** = préoccupation mineure ; **NT** = quasi-menacé ; Les Orthoptères menacés en France, Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques, 2004 (HS = espèces hors sujet, 1 = espèces proche de l'extinction ou déjà éteinte, 2 = espèce fortement

menacée d'extinction, 3 = espèce menacée à surveiller, 4 = espèces non menacées en l'état actuel des connaissances). Liste Rouge Française (non officielle, cf. note de bas de page) des Odonates menacés en France[3] (*cf.* note de bas de page).

LR Als : MORATIN R., 2014. La Liste rouge des Odonates menacés en Alsace. IMAGO, ODONAT. Document Numérique ; IMAGO, 2014. La Liste rouge des Rhopalocères et Zygènes menacés en Alsace. IMAGO, ODONAT. Document numérique. IMAGO, 2014. La Liste rouge des Orthoptères menacés en Alsace. IMAGO, ODONAT. Document numérique. **LC** = préoccupation mineure ; **NT** = quasi-menacée ; **VU** = vulnérable.

Il s'agit d'espèces communes, nullement menacées, qui ne présentent pas d'enjeu particulier en termes de conservation.

3.4. ESPECES FAISANT L'OBJET D'UN PLAN REGIONAL D'ACTIONS (PRA)

Parmi les outils de la politique de lutte contre la perte de biodiversité figurent les plans nationaux d'actions (PNA) qui sont des outils stratégiques visant à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces les plus menacées en France. Un PNA peut être décliné à deux échelles : nationale ou régionale, lorsque les régions possèdent de forts enjeux de conservations de l'espèce concernée. En Alsace, les documents devant être pris en compte sont :

- Plan National d'Actions (PNA) 2012-2016 en faveur du hamster commun,
- Plan Régional d'Actions Alsace 2012 – 2016 en faveur des Amphibiens :
  - Crapaud vert,
  - Sonneur à ventre jaune,
  - Pélobate brun,
- Plan Régional d'Actions Alsace 2012 – 2016 en faveur des Oiseaux :
  - Milan royal,
  - Pies-grièches grise et à tête rousse,
  - Râle des genêts
- Plan Régional d'Actions Alsace 2014 – 2018 en faveur des Chiroptères.

D'après la cartographie interactive CARMEN de la DREAL Alsace, certaines espèces présentent des enjeux sur la commune de Ruelisheim :

- Sonneur à ventre jaune : enjeu faible sur la moitié Sud-Est de la commune, située entre l'Ill et la route départementale D20.2.
- Crapaud vert : enjeux moyen sur la partie du territoire située à l'Est de l'Ill ; enjeu fort pour la majeure partie du territoire situé à l'Ouest de l'Ill. Seul le bois de Ruelisheim, situé à l'extrémité Ouest du territoire n'est pas concerné par l'enjeu lié au crapaud vert. Quelques poches d'enjeu faible sont identifiées, il s'agit du cours d'eau et des zones bâties.

[3] DOMMANGET J.L., PRIOUL B., GAJDOS A., BOUDOT J.-P., 2008. Document préparatoire à une Liste Rouge des Odonates de France métropolitaine complétée par la liste des espèces à suivi prioritaire. Société française d'odonatologie (Sfonat). Rapport non publié, 47 pp.

3.4.1. Le PRA Sonneur à ventre jaune

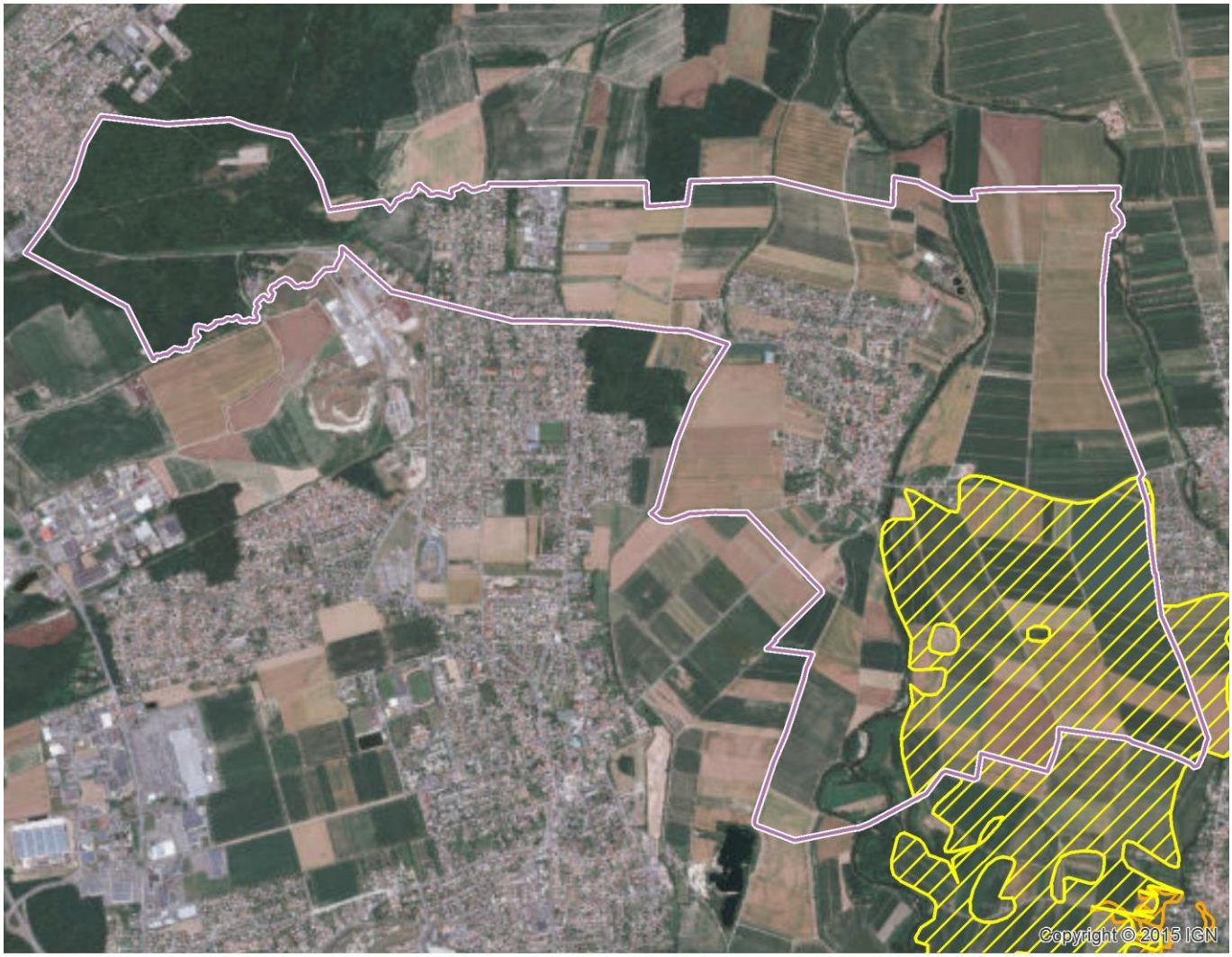
Le Plan Régional d'Actions pour la conservation du Sonneur à ventre jaune en Alsace a été établi pour la période 2012-2016. Les objectifs de ce plan sont :

- d'établir un bilan des connaissances et des moyens utilisés en vue de la protection de l'espèce en Alsace,
- définir les enjeux conservatoires en Alsace,
- développer le réseau et engager des campagnes de communication et de sensibilisation.

On retrouve 17 fiches actions dans ce PRA, pour lesquelles sont indiqués le thème de l'action (connaissance, réseau de communication et/ou conservation), son intitulé et le degré de priorité (de 1 à 3). Elles permettent l'application des objectifs par le biais d'actions concrètes. La fiche action n°15 « Prise en compte de l'espèce dans les schémas d'aménagement du territoire » a notamment pour objectif d'intégrer les exigences écologiques de l'espèce (aquatiques et terrestres) dans la mise en place de la politique d'aménagement du territoire au niveau local au travers des PLU.
Le ban communal de Ruelisheim est recouvert de zones à enjeux pour le Sonneur à ventre jaune. On retrouve une zone à enjeux faible sur la moitié Sud-Est de la commune, située entre l'Ill et la route départementale D20.2.

Le Sonneur à ventre jaune fréquente des biotopes aquatiques de nature variée, parfois fortement liés à l'homme : mares permanentes ou temporaires, ornières, fossés, bordures marécageuses d'étangs, de lacs, anciennes carrières inondées…
Il occupe généralement des eaux stagnantes peu profondes, bien ensoleillées ou du moins non ombragées en permanence. Les berges doivent être en pente douce sur au moins un côté de la mare et, il doit exister des abris à proximité du point d'eau, assurant à l'espèce humidité et fraîcheur pendant les chaleurs estivales (forêts, souches, pierres…).

La commune de Ruelisheim est dominée par la présence de terres arables. Le secteur présentant un enjeu correspond à des terres arables à dominante humide identifié par la région alsace. Cet habitat est relativement favorable à l'espèce, puisque le Sonneur à ventre jaune a besoin d'habitats aquatiques pour la reproduction et le développement des larves. Toutefois, l'exploitation des sols limite la possibilité d'installation de l'espèce, davantage présente en milieu forestier.



Enjeux liés au Sonneur à ventre jaune

3.4.2. Le Grand Hamster d'Alsace

Le Grand hamster d'Alsace (ou Hamster commun) et son habitat naturel sont intégralement protégés en France par deux arrêtés ministériels :

- Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- Arrêté du 9 décembre 2016 relatif aux mesures de protection de l'habitat du hamster commun (Cricetus cricetus)

La commune de Ruelisheim est intégralement incluse dans l'aire historique du Grand hamster d'Alsace (Cricetus cricetus).

Toutefois, le territoire de Ruelisheim n'est concerné :

- Ni par des Zones de Protection Statiques (ZPS) instaurées par l'arrêté du 9/12/2016 ;
- Ni par des Zones d'Accompagnement instaurées par l'arrêté du 9/12/2016.

Hors de ces ZPS et Zones d'Accompagnement, l'aménagement de zones agricole ne doit pas nécessairement faire l'objet de mesures compensatoires.
Toutefois, il convient de s'assurer que l'espèce est effectivement absente des sites potentiellement urbanisables du fait du statut d'espèce protégée.

3.4.3. Le Crapaud vert

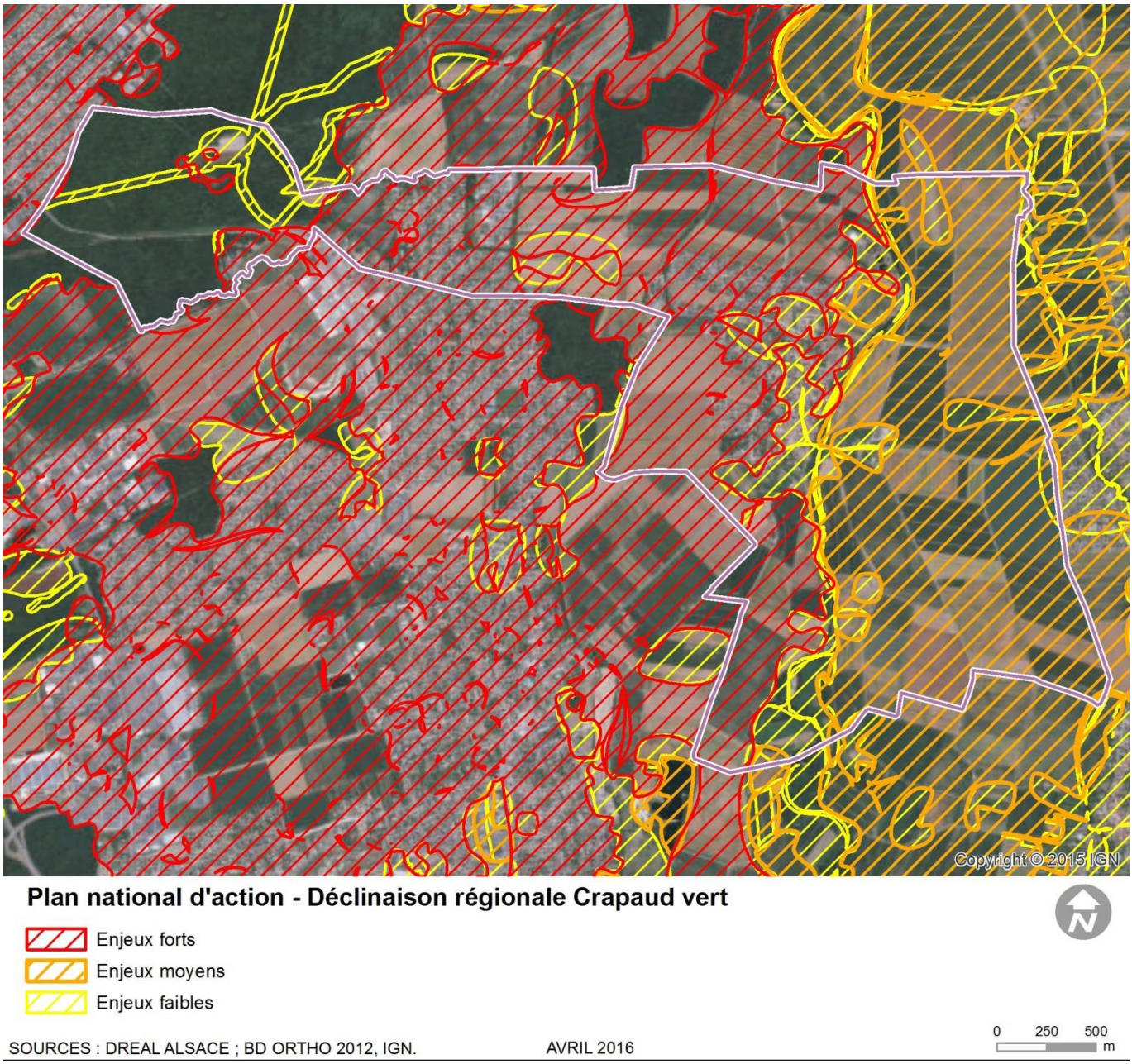
En Alsace, le Crapaud vert fait l'objet d'un Plan Régional d'Actions 2012-2016. Les objectifs de ce plan sont les suivants :

- protéger et conserver les populations actuellement connues,
- mise en connexion de ces "réservoirs",
- restauration des hydro-systèmes.

Chaque axe a été décliné en plusieurs actions. Au total, 22 fiches actions ont été élaborées.
La fiche action n°8, « Prendre en compte l'espèce dans les documents de planification territoriale, les études d'impact et d'incidence », doit assurer la prise en compte de l'espèce dans les documents de planification, notamment les Plans Locaux d'Urbanisme.

Le **Crapaud vert** vit dans des milieux ouverts rudéraux ou cultivés, allant des prairies sèches à demi-sèches. On le trouve plus particulièrement dans les jardins, les parcs, des jachères arides, des gravières, des anciens sites miniers ou encore les dunes côtières.
Il peut s'introduire également dans les bois clairs, voire même dans certaines zones fortement anthropisées telles que les villes et villages, voies ferrées, zones inondables. Il affectionne les terrains secs et de préférence peu végétalisés à proximité de mares permanentes ou temporaires dépourvues de poissons.
C'est une espèce qui se reproduit préférentiellement dans des milieux pionniers, elle colonise rapidement les nouveaux sites disponibles.

Dans le cadre de projet, notamment de l'ouverture de certains secteurs à l'urbanisation, des prospections sont à mener au préalable aux abords des zones humides.
De manière générale, des mesures pourront être prises pour éviter ou réduire les impacts des projets.

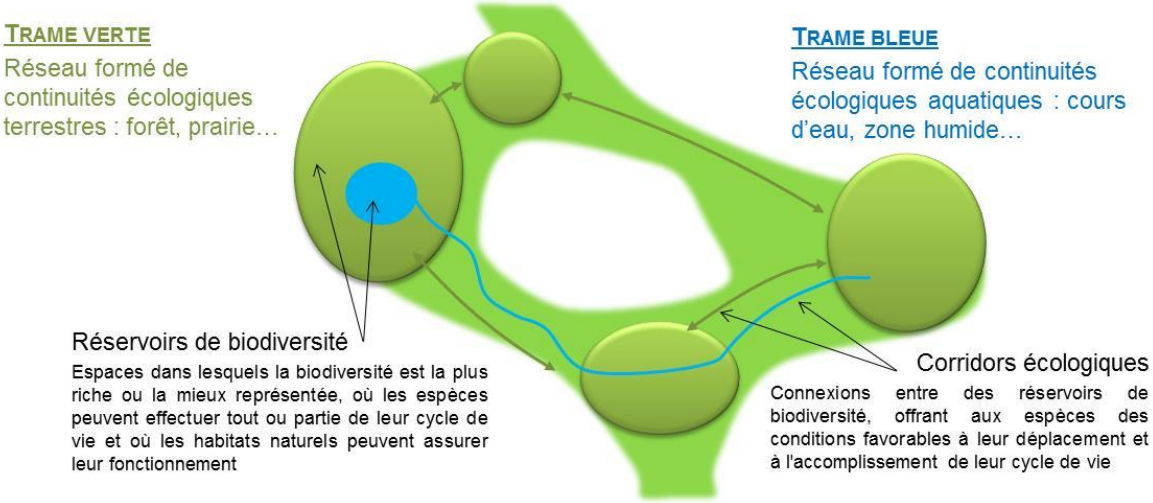


Enjeux liés au Crapaud Vert

4. Fonctionnement écologique

4.1.1. Concept de Trame Verte et Bleue

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques qui ont été détériorées suite au développement d'infrastructures humaines. Cet outil d'aménagement du territoire vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, qui permette aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, etc.



Les objectifs de la trame verte et bleue sont :

- diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces,
- identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,
- atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface,
- prendre en compte la biologie des espèces migratrices,
- faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages,
- améliorer la qualité et la diversité des paysages,
- permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique,

D'un point de vue réglementaire, le Grenelle de l'Environnement a mis en place des outils permettant de construire la trame verte et bleue, tels que les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui permettront de construire la trame verte et bleue. Les PLU doivent prendre en compte les SRCE.

4.1.2. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Alsace a été adopté le 21 novembre 2014 par la Région et par arrêté préfectoral n°2014/92 du 22 décembre 2014.

Ce Schéma, élaboré conjointement par l'Etat et la Région Alsace dans le cadre des lois Grenelle de l'Environnement, vise à concilier la biodiversité avec les besoins d'aménagement du territoire au niveau régional.

Le SRCE définit une trame verte et bleue, dont l'objectif est de garantir des paysages diversifiés et vivants dans toute la France, en favorisant le déplacement des espèces (identification des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques).

Le ban communal de Ruelisheim est traversé par plusieurs éléments de la Trame verte et bleue du SRCE :

- le corridor écologique C265 d'Est en Ouest,
- le corridor écologique C266 sur l'axe Nord-Sud,
- le corridor écologique C269 au Sud de la commune, d'Est en Ouest,
- le réservoir de biodiversité RB93 « Forêt du Nonnenbruch et Bois de la Thur » au Nord-Ouest,
- le réservoir de biodiversité RB95 « Bois du Fosshag » au Nord-Ouest,
- le réservoir de biodiversité RB97 « Ill à Sausheim » au Sud.

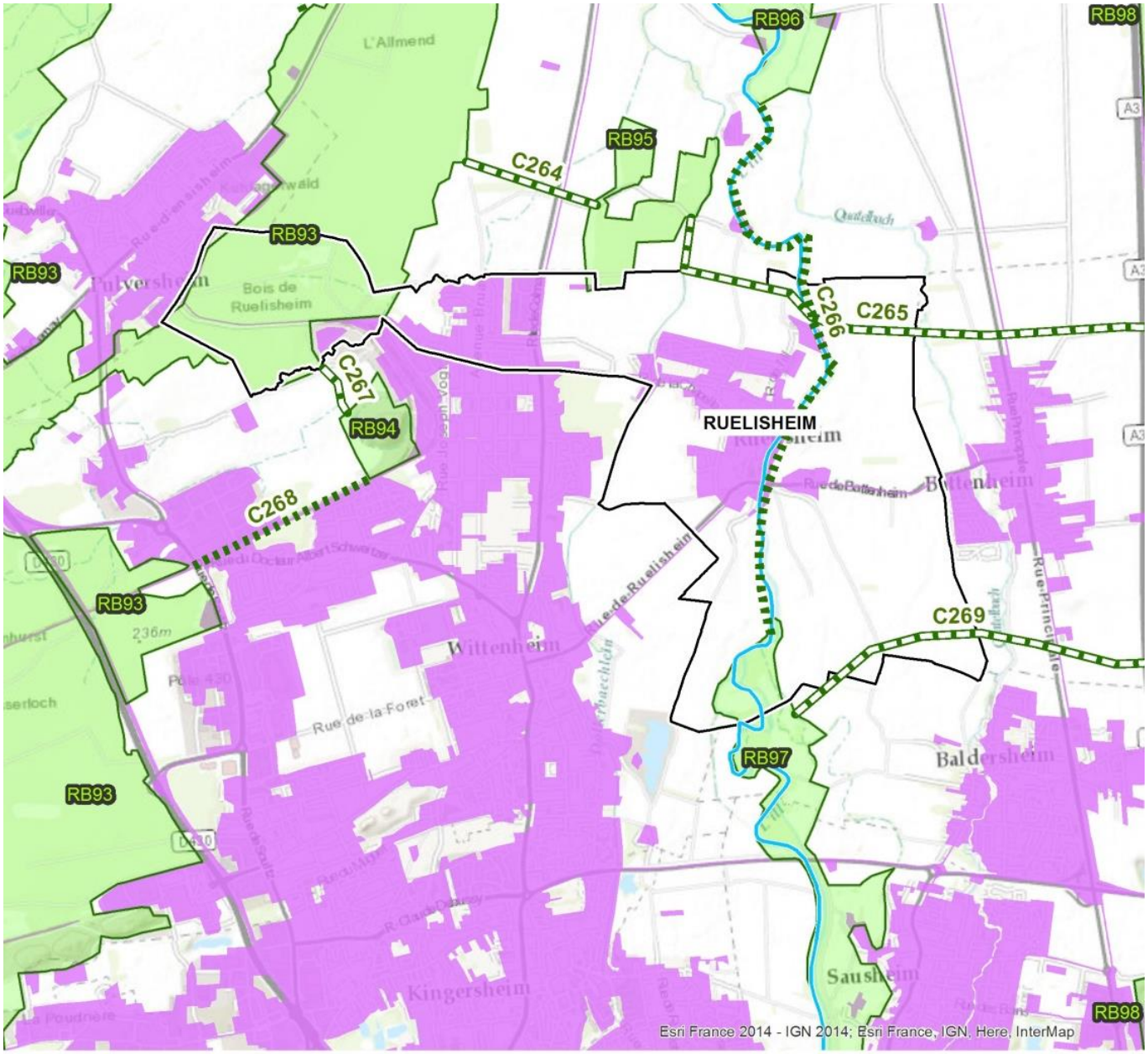
Les caractéristiques de ces éléments sont résumées dans le tableau suivant.

Id. SRCE	Sous-trame(s)	Support	Espèce(s) cible(s)	Etat fonctionnel
C265	Milieu forestier	-	Crapaud vert, Chevêche d'Athéna	Non satisfait
C266	Milieu forestier humide, milieu ouvert humide, prairie, verger	Cours d'eau	Chevêche d'Athéna	Satisfait
C269	Milieu ouvert humide, prairie	-	Crapaud vert, Crapaud calamite, Chevêche d'Athéna	Non satisfait
RB93	Milieu forestier, milieu forestier humide, milieu aquatique, prairie, milieu ouvert	Forêt humide et cours d'eau	Crapaud vert, Crapaud calamite, Rainette verte, Triton crêté, Coronelle lisse, Noctule de Leisler, Muscardin, Pipit farlouse, Agrion de Mercure, Cuivré mauvin, Decticelle bicolore	-
RB95	Cours d'eau, forêts alluviales et boisement humides, cultures annuelles et vignes	Forêt humide	Espèces des milieux forestiers humides	-
RB97	Milieu forestier humide, milieu ouvert, milieu ouvert humide, prairie, milieu aquatique	Cours d'eau, forêt humide, milieu ouvert humide et prairie	Crapaud calamite, Castor d'Europe, Chevêche d'Athéna	-

Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques du SRCE d'Alsace sur ou à proximité du ban communal de Ruelisheim

Du fait du passage de l'A35, le niveau de fragmentation de ce corridor est très élevé. Notons d'ailleurs que son état fonctionnel est noté « non satisfait » et « à remettre en bon état ». Un chemin agricole peut permettre à la faune de franchir l'A35 au niveau de ce corridor. Cependant, il est parcouru de cultures intensives, majoritairement de maïs dont l'intérêt pour la faune est assez faible, voire nul. On y retrouve aussi quelques petits vergers épars dans lesquels la nidification de la Chevêche d'Athéna, espèce cible du corridor, est favorable. Il y a très peu de cultures d'oléagineux ou de céréales, et seules quelques prairies parcourent ce corridor.

D'autre part, le corridor écologique C266, d'une longueur de 4,4 km, est supporté par l'Ill et traverse le secteur urbanisé de Ruelisheim. Il est fragmenté par la D20.2. Cependant la qualité de ce corridor n'est que très peu altérée par le passage de cette route, car il s'agit d'un pont. De plus, les berges naturelles et une ripisylve arborescente sont conservées sur l'ensemble du corridor. Il assure d'ailleurs les déplacements d'une grande variété d'espèces, et est notamment fonctionnel pour la Chevêche d'Athéna.



Corridors écologiques d'intérêt régional

- à préserver
- à remettre en bon état
- cours d'eau classés au titre de l'art. 214-17 du code de l'environnement, listes 1 et 2
- réservoir de biodiversité
- zones urbanisées

0 0.4 0.8 km

SOURCES : DREAL ALSACE ; REGION ALSACE ; TOPOMAP. JUIN 2015

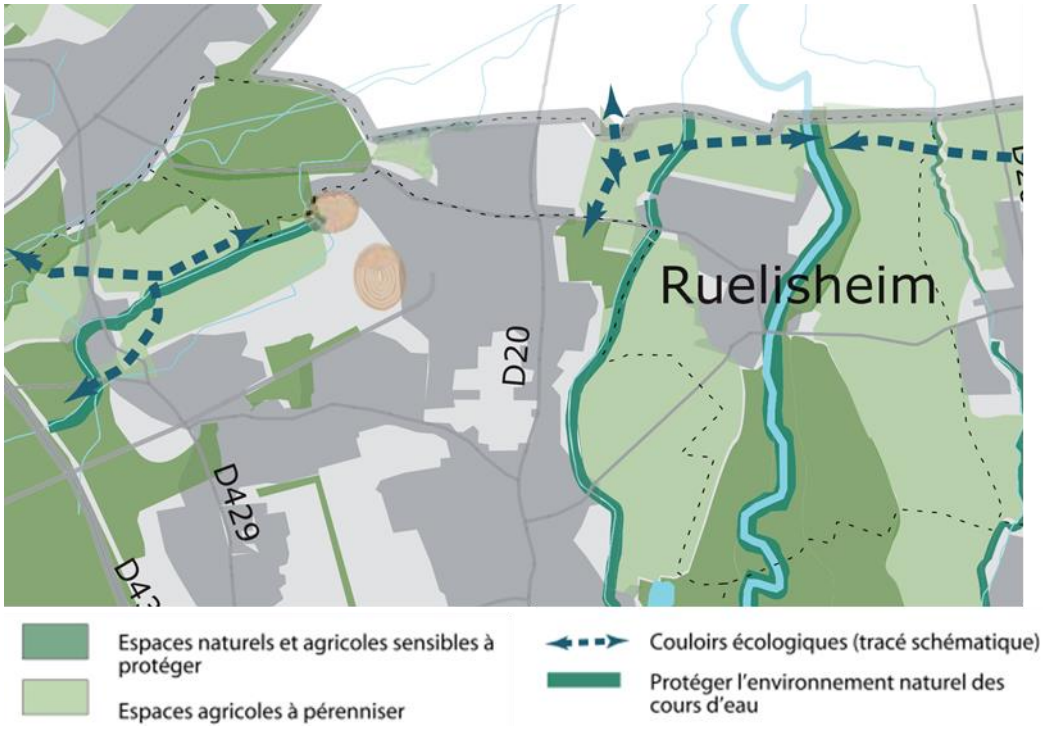
Extrait du SRCE d'Alsace au niveau de la commune de Ruelisheim

4.1.3. Le SCoT de la région mulhousienne

La commune de Ruelisheim fait partie du territoire du SCoT de la région mulhousienne (SCoT RM), approuvé en 2007 et actuellement en révision.

Le SCoT comprend une carte intitulée « protéger les espaces naturels et agricoles » (carte n°1 du DOG). Cette carte identifie 4 corridors écologiques sur le ban communal, dont un seul n'est pas identifié dans le SRCE en tant que tel puisqu'il est directement inclus dans le réservoir de biodiversité n°93.

L'extrait de la cartographie des continuités écologiques du SCoT est présenté ci-après.



La Trame verte et bleue du SCoT de la région mulhousienne

Le SCoT de la région mulhousienne identifie deux corridors écologiques et deux réservoirs de biodiversité sur le territoire de Ruelisheim. L'un des corridors n'est pas répertorié dans le SRCE, et le réservoir de biodiversité représenté par l'Ill et ses abords agricoles est également plus étendu que dans le SRCE.
En outre, un corridor écologique traverse le territoire communal entre Wittenheim et Ensisheim, reliant le Bois du Fosshag au Bois du Niederweiher ; ce corridor prend place entre la zone urbanisée de Ruelisheim-Est et la cité Sainte-Barbe (Ouest).

La majorité des terrains agricoles en périphérie de la zone urbaine est quant à elle considérée comme « Espace agricole à préserver ». Ces espaces à préserver ne comprennent pas les enclaves agricoles situées dans la zone urbanisée.

4.1.4. La Trame Verte et Bleue locale

À l'échelle locale, (commune de Ruelisheim et ses alentours immédiats), la commune présente une configuration intéressante d'un point de vue écologique. Les sous-trames écologiques qui composent le paysage communal sont présentées dans les paragraphes suivants. La Trame verte et bleue communale identifiée ci-après s'appuie essentiellement sur les travaux existants (SCoT RM et SRCE Alsace).

a) LA SOUS-TRAME DES MILIEUX FORESTIERS

Les milieux forestiers sont présents en grande majorité au Nord-Ouest de Ruelisheim, au niveau du réservoir de biodiversité RB93 du SRCE d'Alsace.

Il s'agit du « bois de Ruelisheim » qui occupe une centaine d'hectares dans la commune, composé principalement de Robiniers faux-acacia, de divers feuillus et quelques essences de conifères (Pins sylvestres, Epicéas).

La sous-trame des milieux forestiers est l'habitat de prédilection d'une faune très diversifiée qui peut comprendre des oiseaux, des amphibiens, des mammifères (y compris diverses espèces de chauves-souris) et des insectes. En présence de milieux fortement perturbés (forêt riche en Robiniers), la richesse faunistique et floristique tend cependant à diminuer.

Ce massif forestier, du fait de son classement en tant que réservoir de biodiversité dans le SRCE d'Alsace (RB93), est considéré comme un réservoir de biodiversité de la Trame verte locale.

Aucun autre massif forestier remarquable n'est présent sur le ban communal. En revanche, quelques petits boisements ou alignements d'arbres se retrouvent dans la partie urbanisée de la commune, notamment à l'Ouest de la D20.

À l'extrémité Sud de la commune, l'Ill se divise en deux bras créant une cuvette naturelle formée de prairies et boisements humides. Identifié comme le réservoir de biodiversité RB97 dans le SRCE d'Alsace, ce milieu présente un intérêt écologique particulier. Renfermant divers habitats naturels, il est en effet fonctionnel pour le Crapaud calamite, le Castor et la Chouette chevêche. À ce titre, **le réservoir de biodiversité RB97 du SRCE d'Alsace est conservé en tant que réservoir de biodiversité local sur la commune de Ruelisheim**.

b) LA SOUS-TRAME DES MILIEUX OUVERTS ET SEMI-OUVERTS

Les milieux ouverts et semi-ouverts, et notamment les prairies, pâtures et vergers (dont les vergers pâturés) peuvent être, dans des conditions de gestion extensive, des milieux à très forte valeur écologique.

Ces milieux peuvent héberger ou être des habitats déterminants pour la présence de tout un ensemble d'espèces : avifaune, nicheuse (pics et chouettes dans les arbres creux, et espèces nichant au sol) ou en quête alimentaire, chiroptères, insectes (odonates, lépidoptères, orthoptères…), ou encore reptiles et amphibiens. La diversité potentielle de ces milieux reste cependant fonction de la gestion appliquée.

La moitié Sud, toute la partie à l'Est de l'Ill et au Nord de la partie urbanisée de Ruelisheim sont largement occupées par cette sous-trame des milieux ouverts, dominée par la culture de maïs. On y retrouve de rares vergers et arbres isolés : les milieux semi-ouverts ne sont quasiment pas représentés sur le ban communal. De même, il ne subsiste que très peu de prairies naturelles à Ruelisheim.

Compte tenu de la gestion à dominante intensive du milieu, de la rareté des vergers, des prairies, des haies et des arbres isolés, la plupart des milieux ouverts et semi-ouverts ne sont pas considérés comme des réservoirs de biodiversité d'intérêt local. Néanmoins, **le cône formé par les bras de l'Ill ainsi que les abords agricoles de ce secteur (Sud de la commune) sont à considérer comme un réservoir de biodiversité de la Trame verte et bleue locale.**

Notons qu'**un corridor écologique du SRCE à remettre en bon état (C265) est à considérer comme partie intégrante de la Trame verte locale**. **Le corridor du SCoT RM entre Ensisheim et Wittenheim, aussi situé en zone agricole intensive, est également à considérer.** Uniquement composés de grandes cultures, le C265 et le corridor du SCoT RM ne présentent ni arbres isolés, ni haies, c'est pourquoi leur état fonctionnel n'est pas satisfait et leur fonctionnalité pourrait être renforcée.

Les haies

Dans la commune de Ruelisheim on ne trouve pas de haies. Cependant, ces formations végétales linéaires tiennent souvent des rôles importants, qu'ils soient paysagers ou écologiques.

En effet, certains éléments peu esthétiques tels que les pylônes électriques aériens, les carrières ou encore les industries, impactent le paysage. Les haies peuvent, selon le relief du terrain, leur hauteur et leur densité, effectuer le rôle de masque paysager.

De plus, la végétation d'une haie peut servir de zone d'abris, de nourriture et de site de reproduction pour une faune importante. Les haies peuvent ainsi avoir plusieurs rôles écologiques :

- les zones humides, qui accueillent une faune remarquable dont certains passereaux des zones humides (Rousserolles effarvatte et verderolle, Locustelle tachetée),
- la présence d'épineux, qui fournissent de la nourriture pour de nombreuses espèces (Pie-grièche écorcheur notamment),
- les connexions écologiques : les haies en réseau peuvent constituer des connexions entre les réservoirs de biodiversité identifiés et permettre le déplacement des espèces. Il est à noter que les éléments isolés rares (arbres, poteaux, pylônes) constituent les seuls postes de chasses pour les rapaces et sont donc également très importants d'un point de vue écologique.

La mise en place de réseaux de haies, même diffus, permettrait de renforcer les corridors écologiques altérés.

c) LA SOUS-TRAME DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES

Les milieux aquatiques ont un impact réel sur le fonctionnement écologique local puisqu'ils façonnent les milieux qu'ils bordent, qu'ils soient forestiers ou cultivés.

Une rivière et deux de ses affluents irriguent le ban communal :

- l'Ill, qui traverse le ban communal du Sud vers le Nord dans la partie cultivée au Sud et au Nord et dans la zone urbanisée ; elle est le support du corridor C266 identifié dans le SRCE d'Alsace,
- le ruisseau du Dollerbaechlein, qui traverse également le ban communal du Sud vers le Nord, à l'Ouest de l'Ill,
- le ruisseau du Thurbaechlein, qui traverse une partie du bois de Ruelisheim.

En l'absence d'obstacles (busage, bassins de rétention, barrages…), ces cours d'eau permanents forment des continuités adaptées au déplacement des espèces aquatiques telles que les poissons ou les crustacés. Les berges immergées de ces cours d'eau sont également le siège d'une végétation tout à fait particulière, adaptée aux cycles d'inondation-exondation et aujourd'hui en raréfaction.

La présence de ces petits affluents, ainsi que des cours d'eau de plus grande importance comme l'Ill a permis d'irriguer ces milieux à dominante humide. Il en découle la présence d'habitats, généralement menacés, et à haute valeur patrimoniale. À Ruelisheim, il s'agit essentiellement des forêts humides et ripisylves de ces cours d'eau, habitats d'intérêt communautaire (voire prioritaires) (Directive Habitat 92/43/CEE). Ils forment des corridors écologiques et des habitats adaptés à un grand nombre d'espèces (Martin pêcheur d'Europe, espèces d'odonates et d'amphibiens…) et participent à la régulation hydrique et au maintien des systèmes alluviaux (dépollution, stabilisation des berges…).

De plus, l'Ill, qui est le cours d'eau principal de la commune, présente des berges peu gérées et une ripisylve continue et arborescente. Ce milieu est très favorable à une vaste palette de taxons, permettant notamment à l'avifaune et aux chiroptères de nicher, trouver des ressources ou des abris, à la faune des milieux lotiques de s'accrocher sur les berges et à la flore de s'y développer.

Ces cours d'eau, tout comme les habitats qui les bordent (ripisylves, prairies, pâtures et grandes cultures) sont à considérer comme des corridors écologiques de la Trame Bleue et doivent être conservés.

Enfin, une très petite partie de la zone humide remarquable « Bois inondables du Fosshag (Ferme Saint-Georges / Ferme Saint-Jean) » est présente en bordure Nord du ban communal, et doit à ce titre être conservée et intégrée à la Trame bleue de Ruelisheim. **Ce petit secteur est à intégrer au corridor écologique reliant le Bois du Fosshag et le Bois du Niederweiher.**

d) LES ELEMENTS DE RUPTURE ECOLOGIQUE

Les éléments de fragmentation comprennent diverses structures, pour la plupart d'origine humaine, parmi lesquelles peuvent figurer :

- les voies de circulation (routes, autoroutes, voies ferrées),
- les zones urbanisées,
- les canaux,
- les monocultures intensives.

La commune de Ruelisheim est directement concernée par plusieurs de ces éléments de fragmentation.

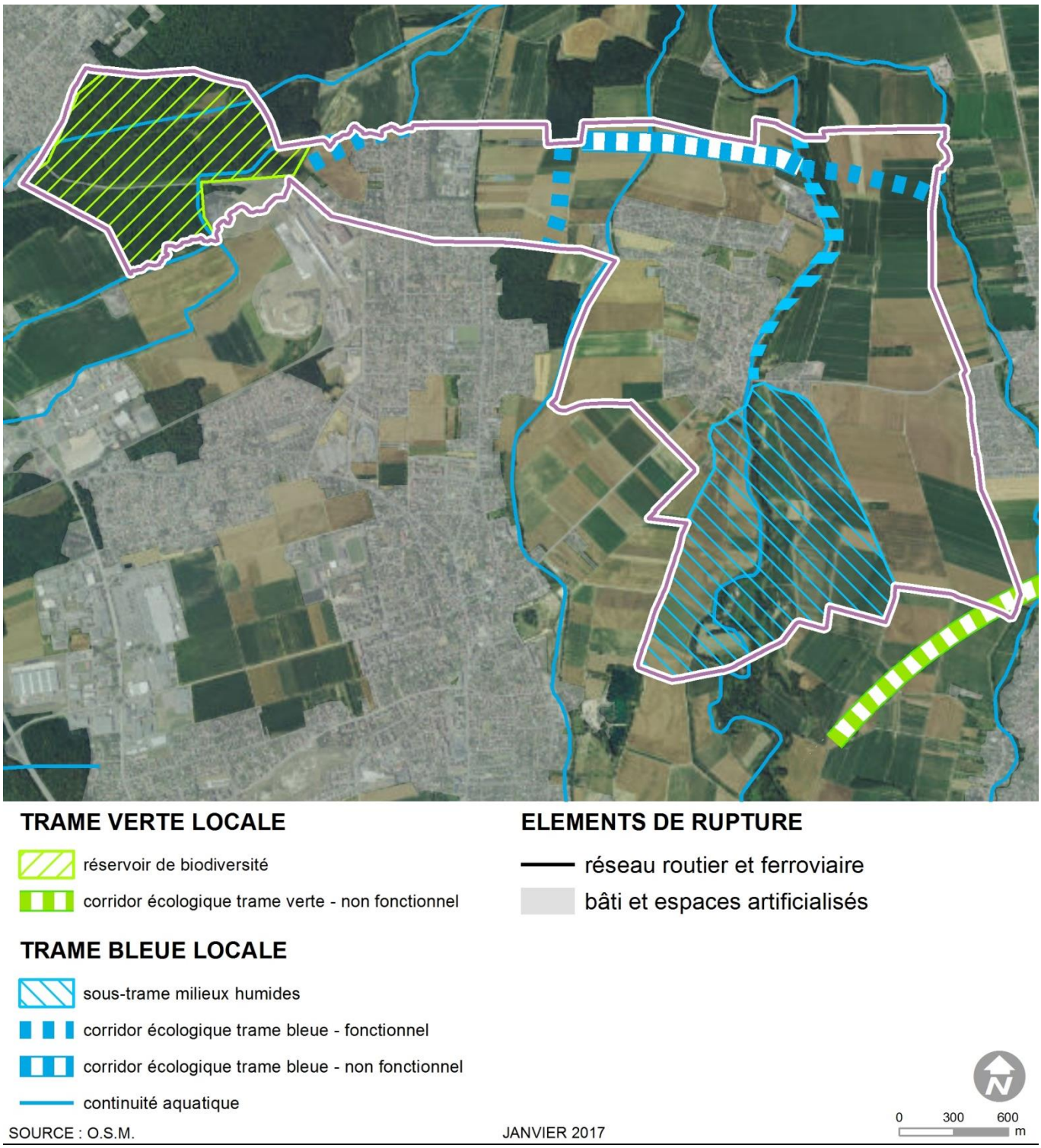
La zone urbanisée constitue en effet une zone relativement peu perméable aux déplacements des espèces. Toutefois, les trois corridors identifiés sur le ban communal ne traversent pas la zone urbanisée, à l'exception du corridor supporté par l'Ill pour lequel l'impact urbain est mineur (*cf.* tableau page 100, corridor SRCE C266). De plus, la présence d'alignements d'arbres entre les habitations et le long des routes permet de conserver des connexions pour l'avifaune et les chiroptères.

La monoculture intensive de maïs est un second obstacle à la circulation des espèces, et notamment dans la partie Est de la commune où se trouve le corridor C265 du SRCE d'Alsace. La faible perméabilité, le manque de ressources alimentaires et les nombreux traitements réalisés sur ces cultures détériorent fortement la qualité écologique de cet habitat, et notamment la flore, la microfaune, l'entomofaune, l'avifaune, les micromammifères des milieux ouverts et les chiroptères. **Ces monocultures sont le principal élément de fragmentation sur le ban communal de Ruelisheim. Ils pourraient néanmoins devenir des zones d'intérêt par un renforcement du maillage arbres isolés / haies.**

Le secteur de Ruelisheim est concerné par **trois voies de circulations pouvant être des obstacles aux continuités écologiques** : la **RD20** et la **RD20.2**.

De plus, la commune de Ruelisheim se trouve au Nord de Mulhouse Alsace Agglomération (m2A), dont l'étendue urbanisée est vaste et constitue le principal élément de fragmentation à proximité du ban communal.

e) SYNTHESE CARTOGRAPHIQUE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE



Fonctionnement écologique identifié

5. Gestion des ressources

5.1. RESSOURCES GEOLOGIQUES

5.1.1. Contexte géologique

Ruelisheim est située sur 4 types de couvertures géologiques :

- Würm : Loess et loess-lehms récents et anciens, sur la partie Nord-Ouest du territoire, correspondant à la Cité Sainte-Barbe ;
- Würm : alluvions anciennes de la basse terrasse vosgienne, correspondant globalement au bois de Ruelisheim, situé à l'ouest du territoire ;
- Holocène : Alluvions actuelles : Sables et graviers, correspondant aux lits majeurs de l'Ill et de la Dollerbaechlein ;
- Würm : faible couverture de limons sableux sur la basse terrasse, sur la majeure partie du territoire.



Carte des couches géologiques

5.1.2. Schéma Départemental des Carrières du Haut-Rhin

Le Schéma Départemental des Carrières du Haut-Rhin a été approuvé par arrêté préfectoral le 6 février 1998, mis à jour par arrêté le 3 février 2003. Les grandes orientations du Schéma Départemental des Carrières du Haut-Rhin sont les suivantes :

- promouvoir une utilisation économe et adaptée des matériaux :
  - favoriser l'utilisation de matériaux nobles pour des usages spécifiques ;
  - poursuivre l'utilisation et la valorisation des matériaux recyclés ;
  - privilégier la satisfaction de la demande en matériaux locale avant l'exportation ;
- permettre un accès équilibré à la ressource :
  - inventorier les enjeux et les sensibilités du territoire alsacien ;
  - poursuivre la gestion des alluvions rhénanes au travers des Schémas de Cohérence Territoriale ;
  - réduire les consommations d'espaces ;
- autoriser sur la base d'études d'impact et de notices d'incidence de qualité renforcée :
  - réaliser les études d'impact et d'incidence selon les guides en vigueur ;
  - proposer des mesures pour compenser les impacts résiduels ;
- réduire ou compenser l'impact des installations sur l'environnement pendant leur exploitation :
  - promouvoir des modes de transport des matériaux économes en émission de gaz à effet de serre ;
  - diminuer les nuisances lors du fonctionnement des exploitations ;
  - mettre en place une surveillance préventive appropriée des eaux souterraines ;
- intégrer le réaménagement des sites dans l'aménagement du territoire :
  - remblayage les carrières ;
  - prendre en compte les orientations du territoire et améliorer les sites.

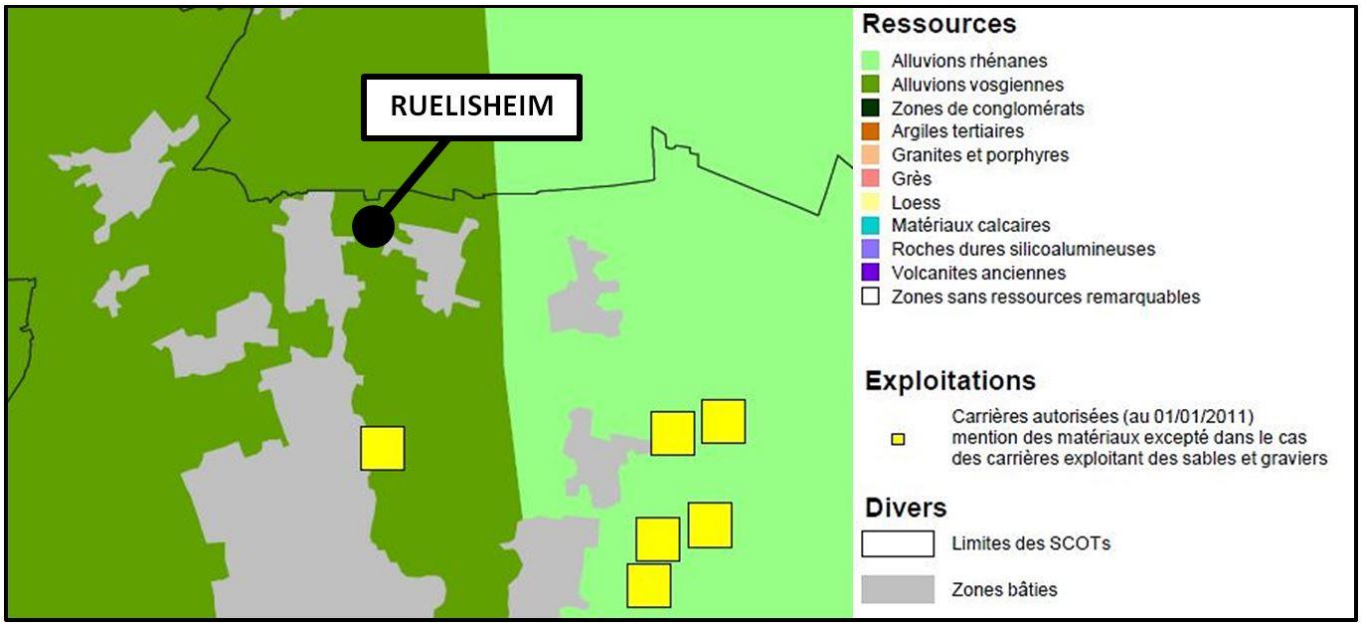
Les obligations du Schéma Départemental des Carrières portent en particulier sur :

- les gravières rhénanes pour lesquelles a été confirmé le respect des zones graviérables des Zones d'Exploitation et de Réaménagement Coordonnées (ZERC) définies par le schéma régional des gravières, cela implique en particulier que toute ouverture de carrières de matériaux alluvionnaires rhénans en dehors des zones graviérables est interdite ;
- la définition de zones sensibles, où le principe général est d'interdire l'exploitation des carrières ;
- la prise en compte de certaines contraintes dans des zones particulières ;
- les modalités d'exploitation, notamment en termes d'impact lié au transport et de réaménagement.

La commune de Ruelisheim n'est pas concernée par une zone graviérable.

5.1.3. Exploitation des sols

La commune de Ruelisheim dispose de ressources en alluvions vosgiennes. Toutefois, aucune exploitation de ces ressources n'est faite sur la commune.



Carte d'exploitation de la ressource, extraite du Schéma Départemental des Carrières du Haut-Rhin

5.2. GESTION DU CYCLE DE L'EAU

5.2.1. Alimentation en eau potable

a) DISPOSITIONS GENERALES

Une des orientations fondamentales du SDAGE Rhin-Meuse, approuvé le 27 novembre 2009, est d'assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité. Il s'agit notamment de prendre des mesures préventives en amont des captages d'eau destinée à la consommation humaine, permettant de limiter et de réduire les traitements ainsi que les substitutions de ressources.

Le principe général actuellement adopté dans les déclarations d'utilité publique relatives à l'exploitation et à la protection des captages d'alimentation en eau potable, est d'interdire toute nouvelle activité à risque (infrastructure de transport, zones d'urbanisation future à vocation d'habitation, de loisirs, ou d'activité,…) à l'intérieur des périmètres de protection rapprochée des captages d'eau potable.

b) PERIMETRE DE PROTECTION DES CAPTAGES DES EAUX

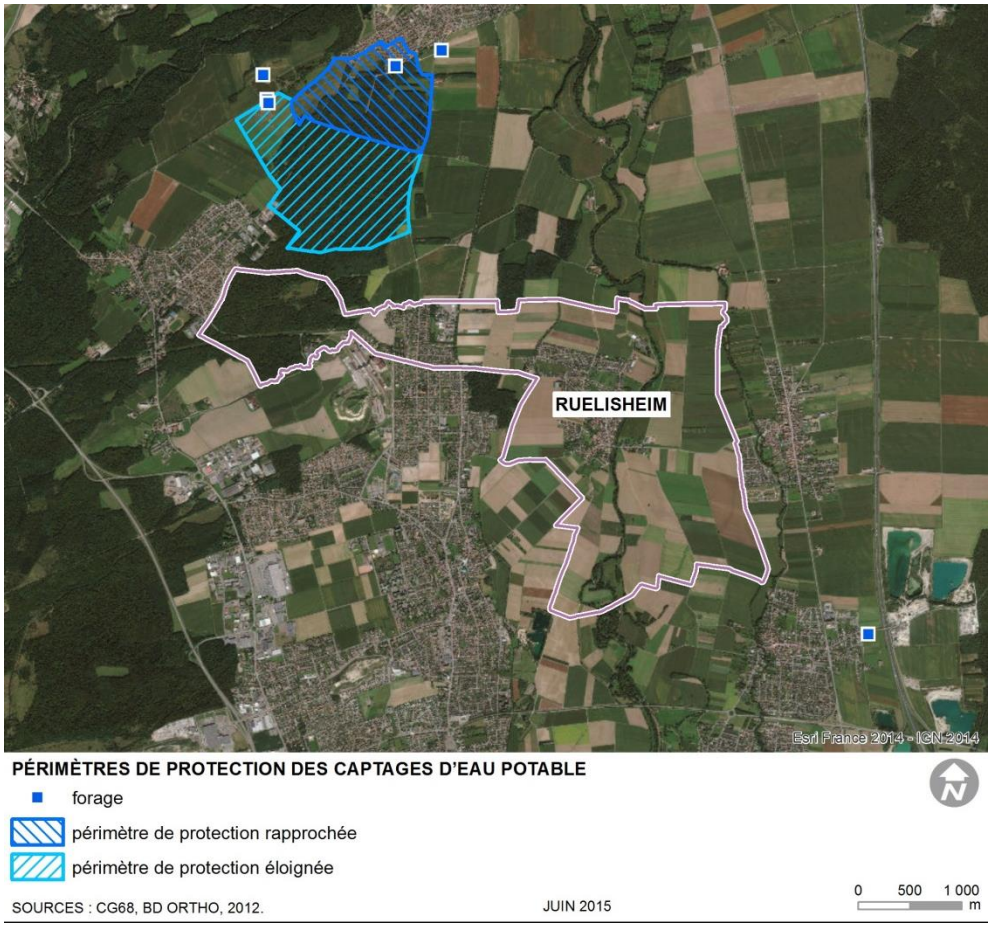
Les forages de captage d'eau potable font l'objet de périmètres de protection autour de ceux-ci en vue d'assurer la protection de la ressource, en réduisant les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles.
Ces périmètres sont définis par l'article L-1321-2 du code de la santé publique. Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 03 janvier 1992.

Il existe 3 types de périmètres :

- Le périmètre de protection immédiate : qui correspond à la clôture du site. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.
- Le périmètre de protection rapprochée : secteur plus vaste (en général quelques hectares) sur lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets …). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.
- Le périmètre de protection éloignée : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

Le territoire de la commune n'est concerné par aucun périmètre rapproché ou éloigné dus à des captages d'alimentation en eaux potables.

La production, le transport et la distribution d'eau potable sont assurés par le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de Baldersheim - Battenheim – Ruelisheim.



Périmètres de protection des captages d'eau potable

5.2.2. Assainissement

Les eaux usées de la commune sont traitées par la station d'épuration présente sur son territoire, au Nord-Est de la zone bâtie. Celle-ci est exploitée par Le SIVOM de l'agglomération mulhousienne qui assure la collecte et la dépollution des eaux usées.

D'une capacité règlementaire de 62 400 équivalents habitants, la station assure le traitement des eaux usées des communes de Ruelisheim, Wittenheim, Richwiller, Kingersheim, Battenheim et Baldersheim.

5.3. ENERGIE ET CLIMAT

5.3.1. Ressources énergétiques locales

a) LES ENERGIES FOSSILES ET RESEAU ELECTRIQUE

Le réseau de distribution électrique est géré par ERDF. La commune est desservie par le gaz naturel par le réseau de GrDF.

b) LES ENERGIES RENOUVELABLES

La Biomasse bois

Après l'hydraulique, le bois constitue la principale ressource énergétique renouvelable en Alsace.

La commune dispose de ressource en bois. Une zone boisée d'une centaine d'hectares est présente à la limite Ouest du ban communal.

De plus, des grands massifs forestiers sont présents à l'Est et à l'Ouest de la commune.

L'énergie solaire

Il existe deux types de mobilisation de l'énergie solaire :

- Le solaire thermique assimile l'énergie du soleil grâce à des capteurs vitrés. Ceux-ci absorbent les rayons du soleil et préservent la chaleur. Ensuite, un échangeur transmet les calories soit à un ballon de stockage pour la production d'eau chaude sanitaire, soit à un accumulateur de chaleur pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage.
- Le solaire photovoltaïque consiste à convertir la lumière du soleil en électricité par le biais des panneaux solaires photovoltaïques.

La topographie relativement plane du territoire de Ruelisheim entraine une exposition solaire peu importante et homogène, ne rendant pas la commune particulièrement favorable au développement de l'énergie solaire.

Toutefois, certains bâtiments sont équipés de panneaux solaires thermiques et/ou photovoltaïques.

c) L'ENERGIE EOLIENNE

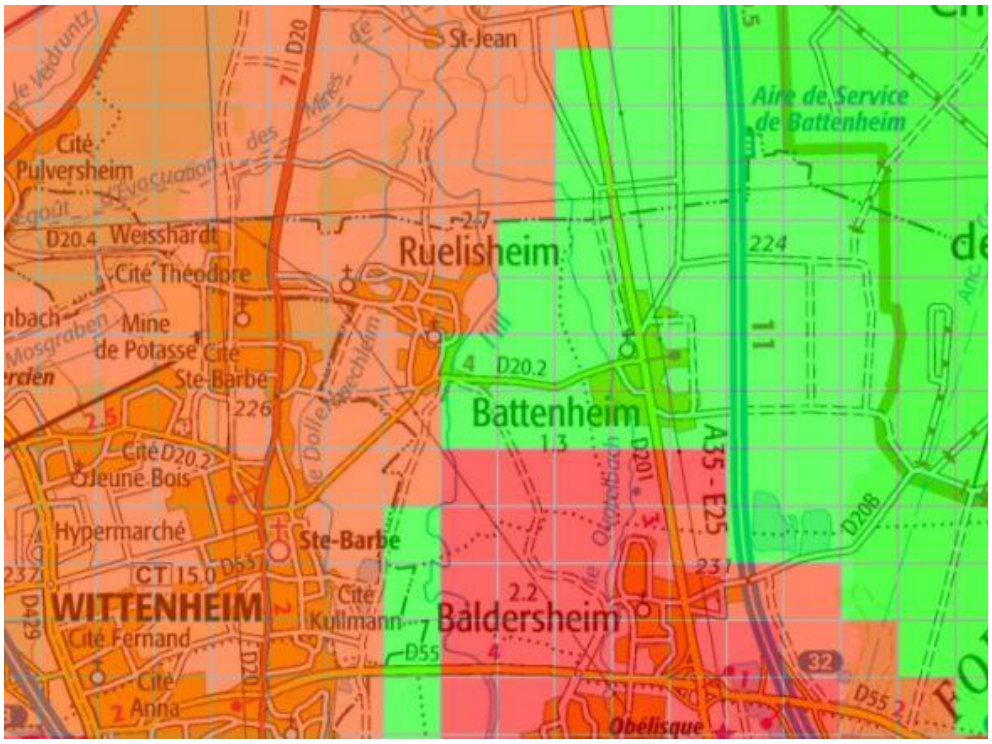
L'énergie éolienne est l'énergie du vent et plus spécifiquement, l'énergie directement tirée du vent au moyen d'un dispositif aérogénérateur *ad hoc* comme une éolienne ou un moulin à vent.

Le projet de Schéma Régional Eolien a retenu le critère minimal de vent requis pour la validation administrative de Zone de Développement Eolien (ZDE), soit 4,5 m/s à 100 m de hauteur, pour déterminer les zones favorables.
Une grande partie de territoire Alsacien respecte donc le critère de vent requis pour une proposition de ZDE.
Seules les zones de Molsheim, de Sélestat / Colmar, de Thann / Saint-Amarin et de Sierentz / Ottmarsheim se situent en dessous de ce seuil.

La commune de Ruelisheim est identifiée par le Schéma Régional Eolien comme favorable au développement éolien.

d) LA GEOTHERMIE

Ruelisheim présente un potentiel en géothermie.
Les éléments du BRGM (Géothermie perspectives) montrent qu'une partie de la commune est située en zone verte, c'est-à-dire que la nature du sol, l'absence de cavités, de pollution, etc, permettent a priori l'installation de géothermie. En zone verte, pour les petites installations et les installations domestiques (dont le débit est inférieur à 80m^3/h et la puissance soutirée est inférieur à 500kW), les démarches administratives sont allégées.



Localisation des zones de forages géothermiques possibles (source : géothermie perspectives)

5.3.2. Consommation énergétiques, modes de chauffage et gaz à effet de serre

Le fioul et le gaz de ville constituent les principales sources d'énergie pour assurer le chauffage des logements, devant l'électricité et le bois-énergie.

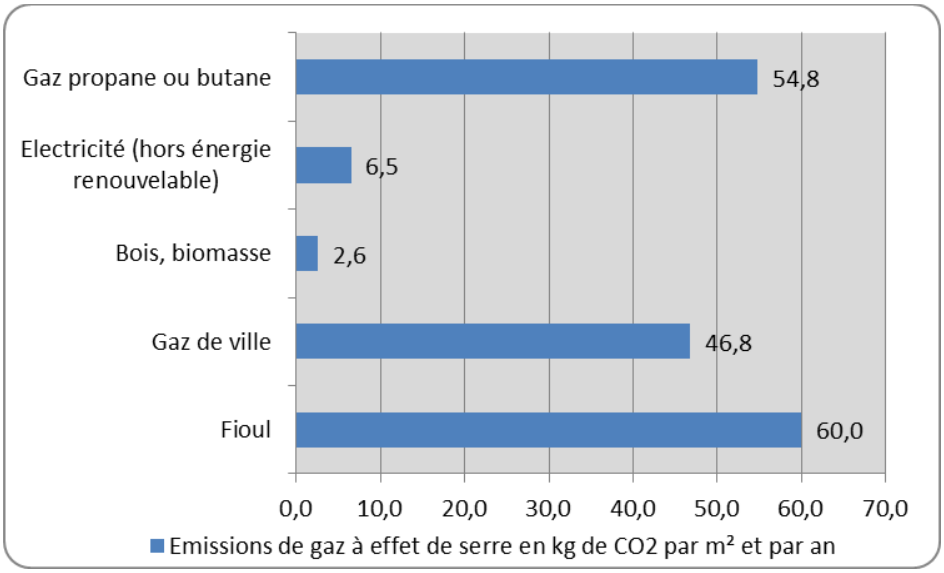
Il existe plusieurs types de gaz à effet de serre : le dioxyde de carbone (CO_2) en est le principal.

Le type d'énergie utilisée pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire (ECS) permet d'évaluer le volume de gaz à effet de serre émis par les logements.

En effet, l'annexe 4 de l'arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants donne les facteurs de conversion entre kWh d'énergie finale[4] consommée et kg de CO2.

$1kWh_{EF}$ Fioul ⇨0,300 kg de CO_2
$1kWh_{EF}$ Gaz de ville ⇨0,234 kg de CO_2
$1kWh_{EF}$ Bois, biomasse ⇨0,013 kg de CO_2
$1kWh_{EF}$ Electricité (hors électricité d'origine renouvelable) ⇨0,084 kg de CO_2
$1kWh_{EF}$ Gaz propane ou butane ⇨0,274 kg de CO_2

Ainsi, en prenant l'exemple d'un pavillon des années 1980 qui consommerait environ 200 kWh d'énergie primaire[5] par m² et par an, les émissions de gaz à effet de serre donneraient en fonction de la source d'énergie utilisée les résultats suivants :

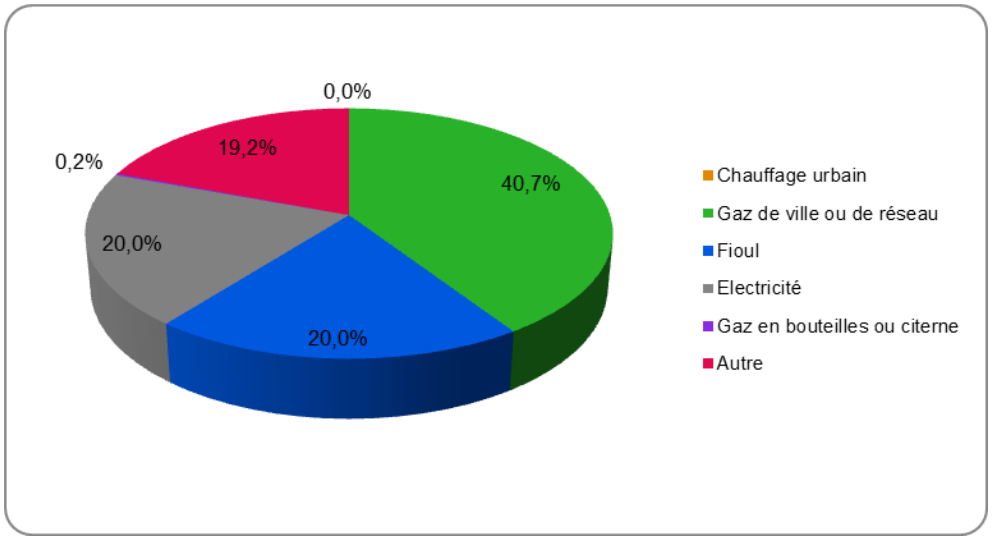


Exemple, en fonction de la source d'énergie, du volume d'émissions de gaz à effet de serre

[4] L'énergie finale est l'énergie utilisée par le consommateur, c'est-à-dire après transformation des ressources en énergie et après le transport.

[5] L'énergie primaire correspond à des produits énergétiques bruts dans l'état (ou proches de l'état) dans lequel ils sont fournis par la nature : charbon, pétrole, gaz naturel, bois.

A noter qu'en France, le facteur de conversion d'un kWh électrique finale en kWh primaire est de 2,58 compte tenu du rendement moyen de production d'électricité. Ce facteur de conversion est de 1 pour les autres énergies.



Sources d'énergie utilisées dans la commune (source INSEE 2013)

Ainsi, l'utilisation à plus de 60% du fioul et du gaz de ville comme sources d'énergie pour le chauffage des logements, indique que la commune de Ruelisheim est très productrice de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, les logements utilisent à 19,2% le bois-énergie. Or, le bois brûlé dans de mauvaises conditions et des conduits de fumée non entretenus, entrainent une pollution aux particules fines. Les équipements récents (chaudière bois par exemple) et équipés de filtres efficaces, permettent de limiter ces impacts négatifs.

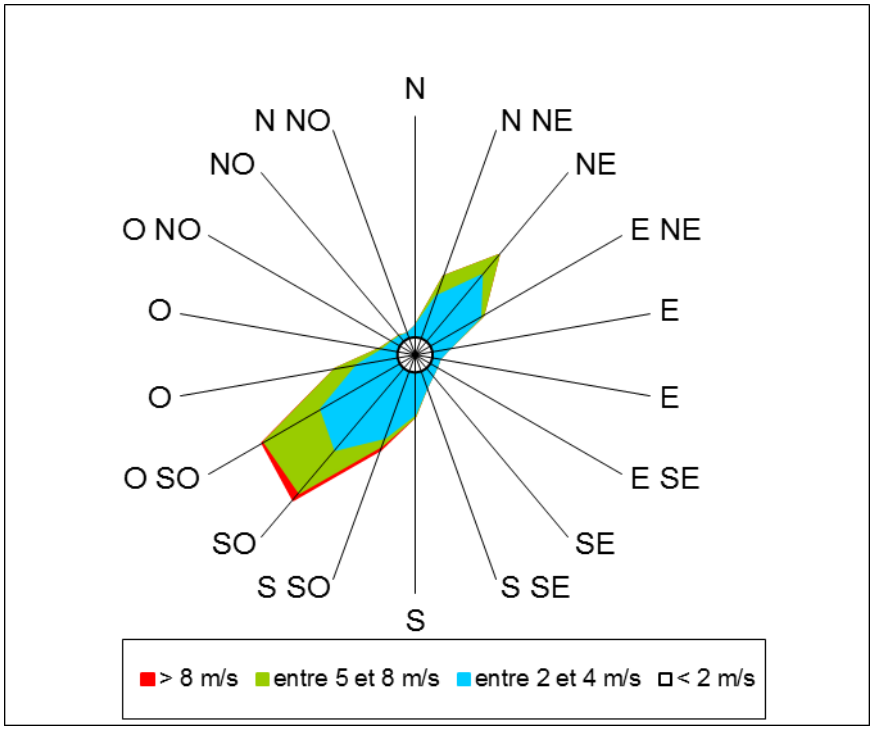
5.3.3. Contexte climatique

Les caractéristiques climatiques de la commune de Ruelisheim correspondent à celles de la plaine d'Alsace qui présente un climat de transition. Il est en effet soumis à une combinaison double d'influences océaniques et continentales.

Les données climatiques présentées ci-après ont été fournies par METEO France à partir des relevés effectués à la station de Mulhouse pour les vents, les températures et les précipitations.

a) LES VENTS

Les vents dominants s'orientent selon un axe Ouest Sud-Ouest, et à moindre mesure Nord-Est. Leur vitesse est relativement limitée, dans plus de 26 % des observations, ils atteignent moins de 2m/s soit 7,2 km/h.



Rose des vents à la station METEO France de Mulhouse pour la période 1994-2008

b) PRECIPITATIONS ET TEMPERATURES

Le nombre moyen de jours de précipitations s'établit à 113,9 jours par an.
La valeur moyenne des précipitations se situe à environ 754 mm/an.
La valeur annuelle des températures est de 10,5°C avec des extremums à -21,5°C en 1956 et +39,4°C en 1983.

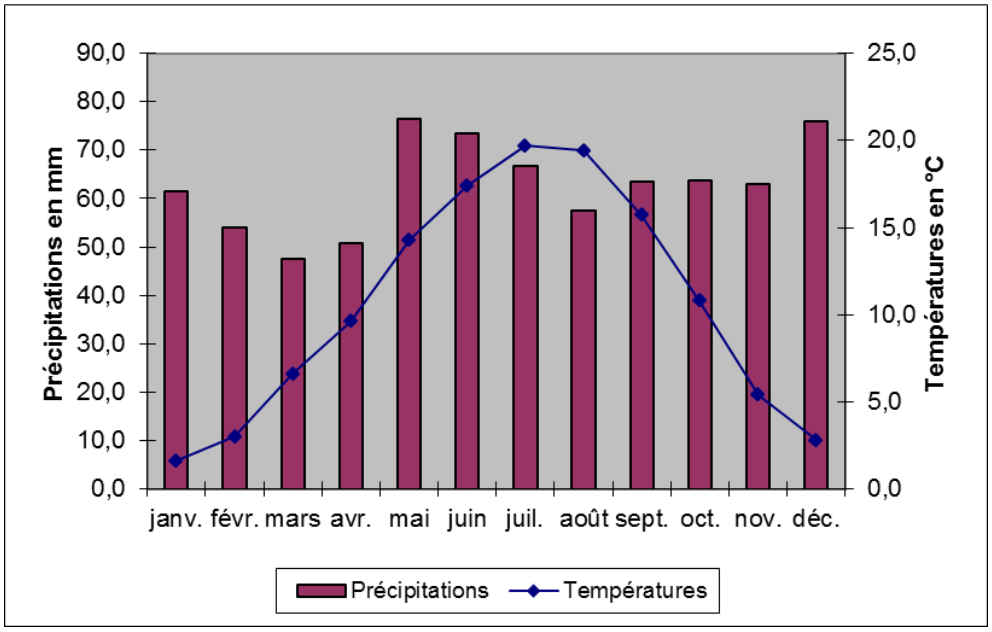


Diagramme ombrothermique de la station METEO France de Mulhouse pour la période 1971-2000

c) L'ENSOLEILLEMENT

L'ensoleillement dépend de deux principaux facteurs : l'inclinaison de la pente et son exposition. Les endroits les plus ensoleillés sont les plans inclinés et exposés au Sud Sud-Ouest.
La topographie relativement plane du territoire de Ruelisheim entraine une exposition solaire peu importante et homogène.

Cette faible exposition solaire ne rend pas la commune particulièrement favorable au développement de l'énergie solaire.

6. Nuisances et risques

6.1. GESTION DES DECHETS

La collecte des ordures ménagères est assurée par les services du SIVOM de l'agglomération mulhousienne, en porte à porte.

Il existe 16 déchèteries sur le territoire intercommunal, dont les plus proches sont celles de Pulversheim, Wittenheim, Kingersheim, Sausheim et Illzach. Elles permettent habitants l'apport volontaire de divers matériaux recyclables ou non.

La commune est également équipée de conteneurs à verre, permettant l'apport volontaire.

Le SIVOM de l'agglomération mulhousienne propose en outre des composteurs individuels à des prix abordables, afin de favoriser le compostage domestique.

6.2. NUISANCES ACOUSTIQUES

Le bruit constitue une nuisance quotidienne très souvent mentionnée par les français dans les enquêtes portant sur l'évaluation de la qualité de l'environnement ; le bruit de la circulation représente la principale source de nuisances acoustiques.

Les infrastructures routières dont le trafic journalier moyen annuel est supérieur à 5 000 véhicules par jour font l'objet d'un classement.

Les infrastructures ferroviaires dont le trafic journalier moyen annuel est supérieur à 50 trains par jour font l'objet d'un classement.

L'arrêté préfectoral du 21 février 2013 porte sur le classement des infrastructures de transport terrestres du département du Haut-Rhin et détermine l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit à leur voisinage.

A Ruelisheim, une infrastructure de transport fait l'objet d'un tel classement : la route départementale D20, faisant l'objet d'un classement de type 3, ayant pour conséquence un périmètre de nuisance sonore de 100 m de part et d'autre de la voie.

A l'intérieur des périmètres de nuisance sonore, les constructions doivent présenter un isolement acoustique minimum contre le bruit extérieur conformément à l'article R571-43 du Code de l'Environnement.

6.3. QUALITE DE L'AIR

6.3.1. Contexte

a) GENERALITES

Suite à une importante concentration des activités humaines (tissu industriel dense, regroupement des populations), la qualité de l'air des zones urbanisées s'est détériorée au cours des dernières décennies.
Les activités industrielles, les installations de chauffage publiques et privées, la circulation automobile ainsi que toute activité consommatrice d'énergie émettent des polluants atmosphériques.

La diffusion et la dispersion des polluants sont fortement déterminées par les conditions météorologiques.
Ainsi, les épisodes de forte pollution sont souvent liés à de mauvaises conditions de dispersion :

- atmosphère stable, vent faible : dispersion lente,
- inversion de température en altitude : ascension bloquée, accumulation des polluants à basse altitude.

En revanche, une atmosphère instable et de fortes turbulences conduisent à une dispersion rapide des polluants.

b) LES DONNEES DISPONIBLES

Pour surveiller la qualité de l'air, l'Alsace s'est dotée et a développé depuis 1971 un réseau de mesure de polluants atmosphériques.

L'Association pour la Surveillance et l'Etude de la Pollution Atmosphérique en Alsace (ASPA) gère 27 stations (dont 3 exclusivement météorologiques) et 78 analyseurs qui mesurent en continu 24h/24 le dioxyde de soufre, les particules, les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone, l'ozone et la radioactivité dans l'air.

c) LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR-ENERGIE

Suite aux évolutions réglementaires, le Plan Régional pour la qualité de l'air est remplacé par le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) créé par l'article 68 de la loi Grenelle II.

Le SRCAE Alsace a été co-élaboré par le Préfet et le Président du Conseil Régional et approuvé le 29 juin 2012. Il présente un état des lieux de la région, les perspectives d'évolution aux horizons 2020 et 2050 et définit des orientations dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie.

Le schéma régional alsacien porte sur cinq axes stratégiques reprenant les grandes lignes du décret n° 2011-678 du 16 juin 2011 :

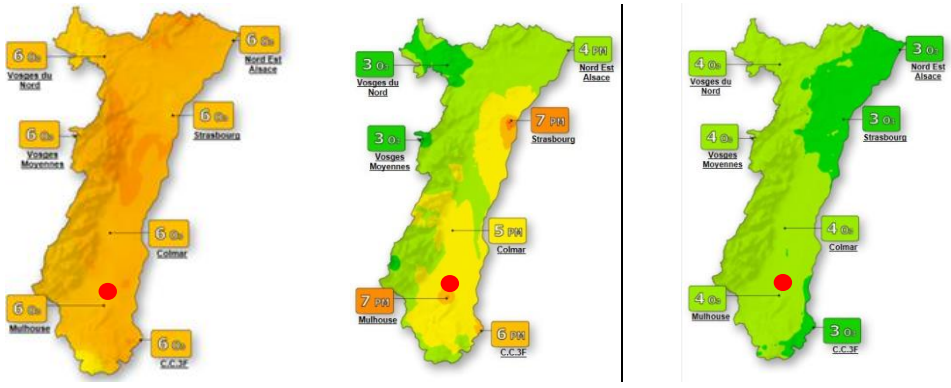
- réduire les émissions de gaz à effet de serre et maîtriser la demande énergétique ;
- adapter les territoires et les activités socio-économiques aux effets du changement climatique ;
- prévenir et réduire la pollution atmosphérique ;
- développer la production d'énergie renouvelable ;
- favoriser les synergies du territoire en matière de climat-air-énergie.

6.3.2. Principaux polluants

En 2012[6], la commune de Ruelisheim a généré des émissions de :

- Plus de 4 746 tonnes de dioxyde de carbone (CO_2), soit environ 0,43 % des émissions de la Communauté d'Agglomération de Mulhouse (m2A) ;
- 989 kg de dioxyde de soufre (SO_2), soit moins de 1 % des émissions de la Communauté d'Agglomération de Mulhouse ;
- 13,7 tonnes d'oxyde d'azote (NO_X), soit environ 0,44 % des émissions de la Communauté d'Agglomération de Mulhouse ;
- Environ 10,6 tonnes de particules (PM10), soit 1,36 % des émissions de la Communauté d'Agglomération de Mulhouse.

De manière générale, la qualité de l'air de la commune de Ruelisheim varie de bonne à médiocre suivant les conditions météorologiques.



Date : 5 juin 2015 | Date : 17 mars 2017 | Date 22 mars 2017

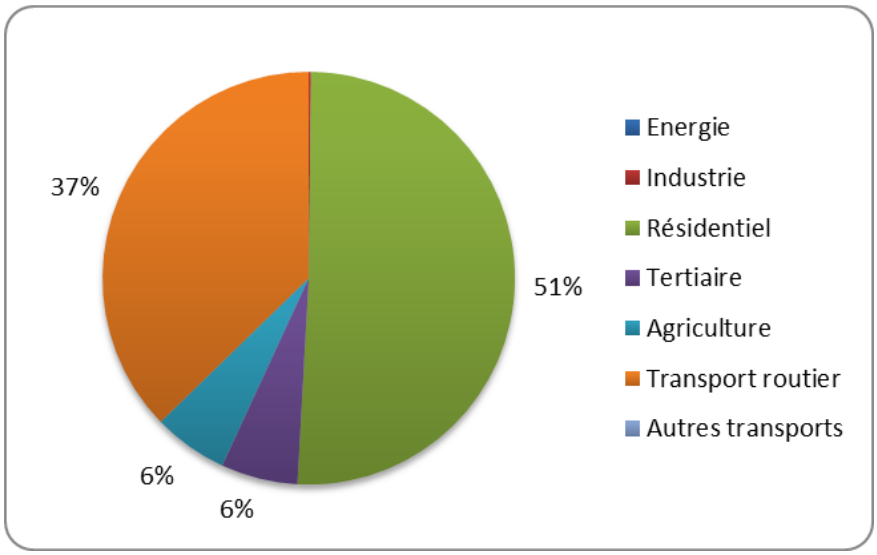
Evolution de la qualité de l'air à Ruelisheim suivant les conditions météorologiques (Source ATMO Grand Est)

[6] D'après les données de l'ASPA (Association pour Surveillance et l'étude de la Pollution Atmosphérique en Alsace) disponible au 1er octobre 2014.

a) LE DIOXYDE DE CARBONE (CO_2)

Le dioxyde de carbone (CO_2) provient principalement de la combustion d'énergie fossile (charbon, essences, fiouls, gaz…) ou du bois. Certains procédés industriels émettent également du CO_2 tels que les décarbonatations dans les cimenteries ou certains procédés de l'industrie chimique.

A Ruelisheim, les émissions de CO^2 sont essentiellement générées par le secteur résidentiel (51 %) ainsi que par les transports routiers (37 %).



Répartition des émissions de CO^2 sur la commune de Ruelisheim en 2012, données de l'ASPA (Association de Surveillance et l'étude de la Pollution Atmosphérique)

A noter que le dioxyde de carbone est le principal gaz à effet de serre.

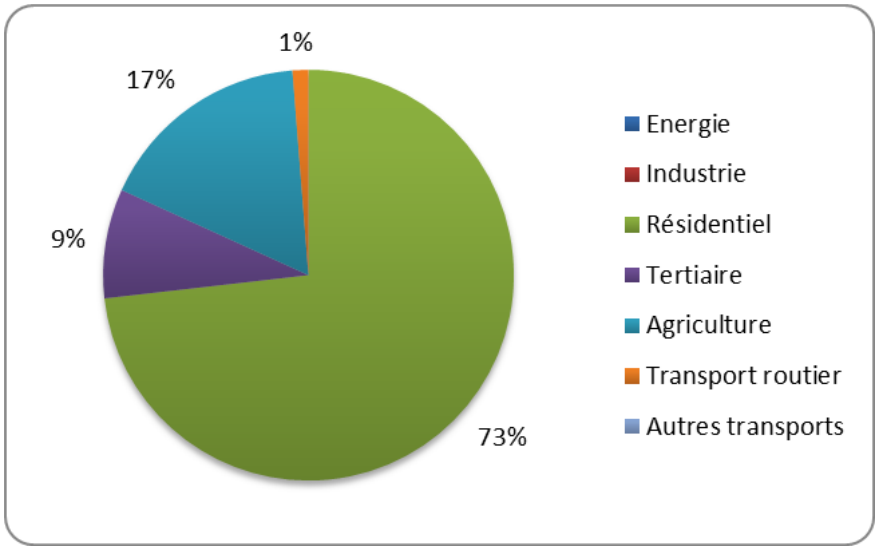
Le niveau d'émission de dioxyde de carbone, sur le territoire de Ruelisheim, affiche une moyenne annuelle d'environ 2 tonnes par habitant.

b) LE DIOXYDE DE SOUFRE (SO_2)

Les rejets de SO_2 sont dus majoritairement à l'incinération de combustibles fossiles soufrés tels que le charbon et les fiouls (soufre également présent dans les cokes, essence,…). Tous les secteurs utilisateurs de ces combustibles sont concernés (industrie, résidentiel/ tertiaire, transport,…).

Sur la commune, les émissions de SO_2 sont essentiellement générées par le secteur résidentiel (73 %).

Ruelisheim présente toutefois un niveau d'émission de SO_2 inférieur à 0,5 kg par an et par habitant.

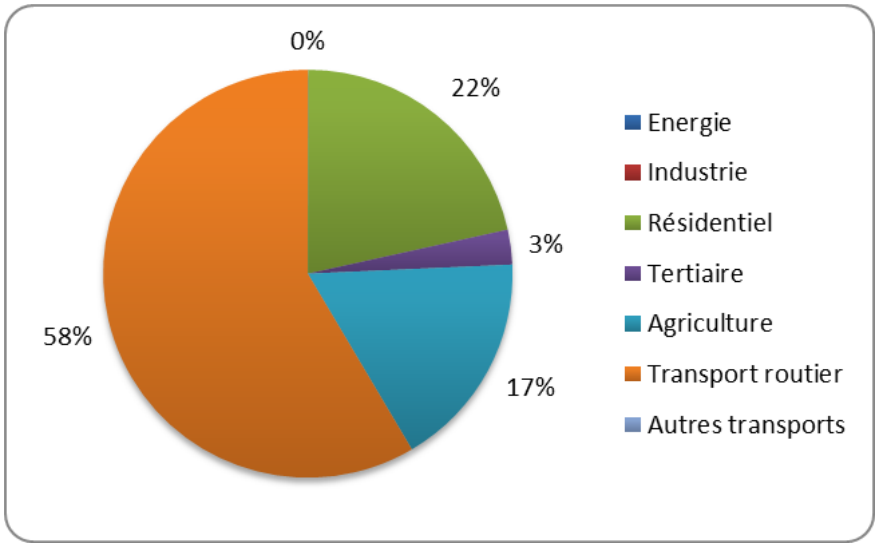


Répartition des émissions de SO_2 sur la commune de Ruelisheim en 2012, données de l'ASPA (Association de Surveillance et l'étude de la Pollution Atmosphérique)

c) LE DIOXYDE D'AZOTE (NOX)

Les rejets de NOx ($NO+NO_2$) proviennent essentiellement de l'incinération de combustibles de tous types (gazole, essence, charbons, fiouls, GN…). Ils se forment par combinaison de l'azote (atmosphérique et contenu dans les combustibles) et de l'oxygène de l'air à hautes températures.

Tous les secteurs utilisateurs de combustibles sont concernés. A Ruelisheim, les transports routiers sont les principaux émetteurs de NOx (58 %), suivi du secteur résidentiel (22 %) et de l'agriculture (17 %).



Répartition des émissions de NO_X sur la commune de Ruelisheim en 2012, données de l'ASPA (Association de Surveillance et l'étude de la Pollution Atmosphérique)

Le niveau d'émissions de NO_X de la commune de Ruelisheim est d'environ 5,6 kg par an et par habitant.

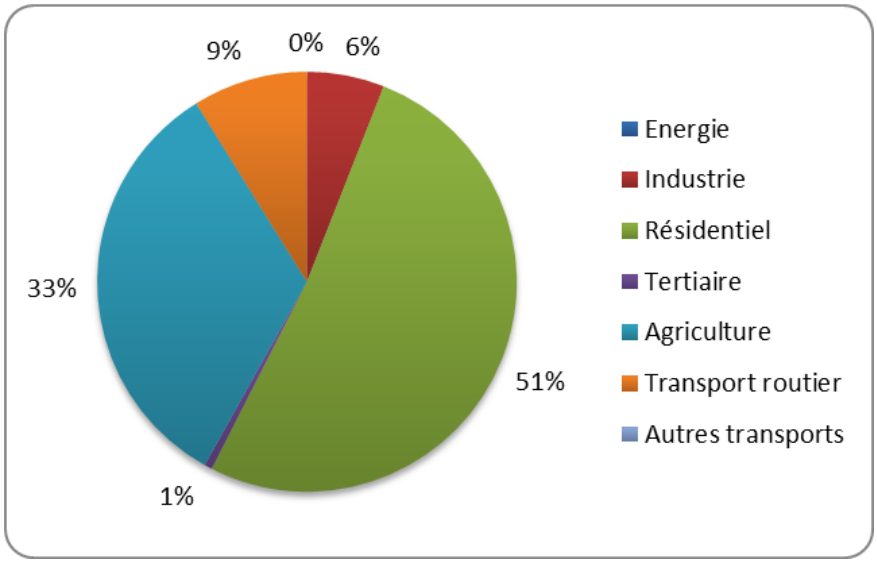
d) LES PARTICULES PM10

Les particules en suspension sont des aérosols, des cendres, des fumées particulières. Trois types sont distingués :

- les PM10 dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 µm ;
- les PM2,5 dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 2,5 µm ;
- les PM1 dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 1 µm.

Les émissions de PM10 proviennent de nombreuses sources, en particulier de la combustion de biomasse et de combustibles fossiles comme le charbon et les fiouls, de certains procédés industriels et industries particulières (construction, chimie, fonderie, cimenterie,…), de l'usure de matériaux (routes, plaquettes de frein…), de l'agriculture (élevage et culture), du transport routier…

A Ruelisheim, les émissions de PM10 sont principalement générées par le secteur résidentiel (51 %), ainsi que par l'agriculture (33 %).



Répartition des émissions de PM10 sur la commune de Ruelisheim en 2012, données de l'ASPA (Association de Surveillance et l'étude de la Pollution Atmosphérique)

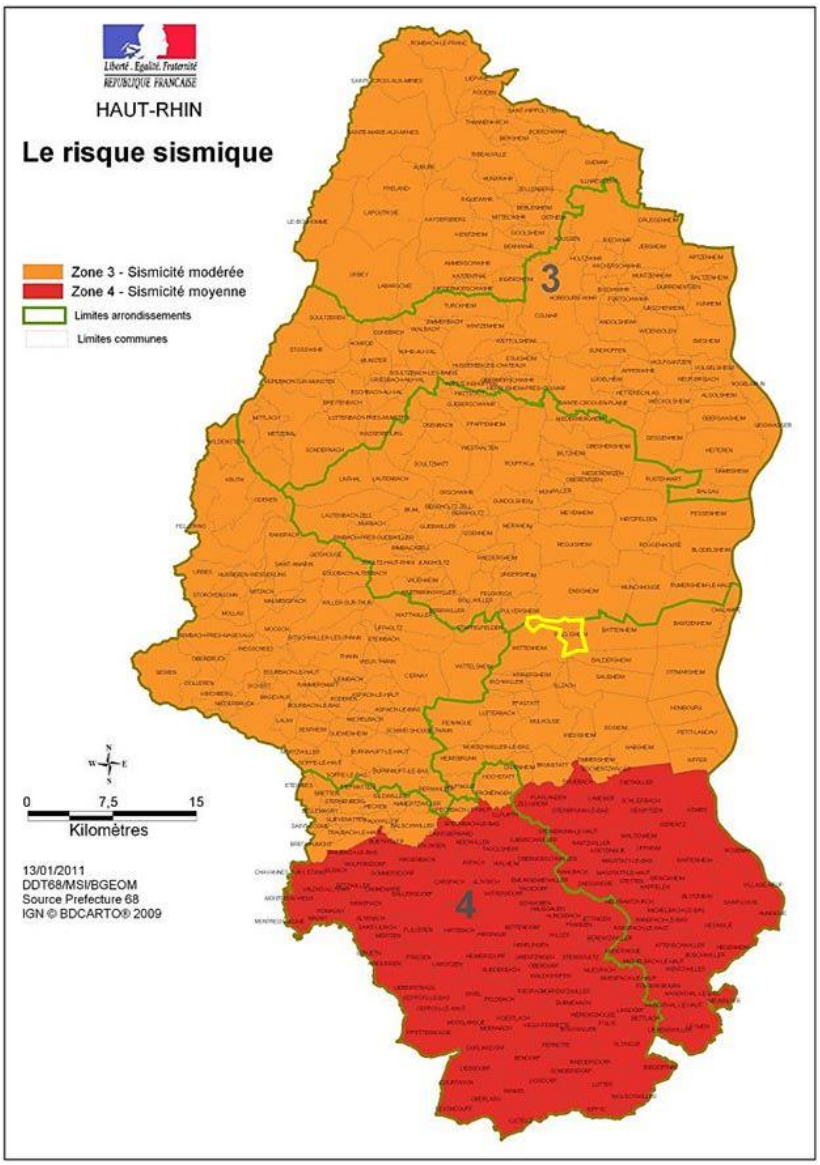
Toutefois, la commune de Ruelisheim affiche une moyenne annuelle peu élevée avec environ 4,3 kg de PM10 par habitant.

6.4. RISQUES NATURELS

6.4.1. Risque sismique

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur provoquant la formation de failles dans le sol, et parfois en surface, et se traduisant par des vibrations du sol transmises aux bâtiments. Les dégâts observés sont fonction de l'amplitude, de la durée et de la fréquence des vibrations.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs du Haut-Rhin classe la commune en zone de sismicité 3, c'est-à-dire à risque modéré.



Zone de sismicité, DDRM, Préfecture du Haut-Rhin

6.4.2. Risque d'inondation

a) DISPOSITIONS GENERALES

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau, des vitesses et des durées de submersion variables.
Elle est généralement due au débordement d'un cours d'eau suite à l'augmentation de son débit, elle-même provoquée par des pluies importantes ou durables, éventuellement aggravée par la fonte des neiges.

En dehors des parties actuellement urbanisées, toute nouvelle construction, à l'exception des constructions nécessaires aux infrastructures publiques, devra être interdite quel que soit le niveau de l'aléa, sauf dans les secteurs inondés uniquement par remontée de nappe.
Dans les parties actuellement urbanisées, soumises au risque inondation, les constructions pourront être autorisées dans les zones d'aléas moyen ou faible, sous conditions. Toutefois, quel que soit le niveau de l'aléa, les établissements particulièrement vulnérables ou sensibles (hôpital, prison, établissement pour personnes âgées dépendantes, crèche, centre de secours…), devront être interdit en zone inondable.

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) a pour objectif la réduction des risques liés aux inondation. Il fixe ainsi des règles relatives à l'occupation de sols et à la construction de l'immobilier futur. Il peut également prévoir des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants.

La commune de Ruelisheim est concernée la PPRI de l'Ill approuvé par arrêté préfectoral le 27 décembre 2006.

b) APPLICATION LOCALE

La topographie relativement plane de la commune de Ruelisheim la rend particulièrement sujette au risque d'inondation sur une grande partie de son territoire.
La commune est concernée par le risque d'inondation dû aux crues de l'Ill et de la Dollerbaechlein.
La commune est également soumise au risque d'inondation en cas de rupture de digue.

Le PPRI de l'Ill identifie 4 types de zones :

- zones inondables en cas de rupture de digue, à risque modéré, pouvant être ouvertes à l'urbanisation. Elles concernent une grande partie de la zone bâtie de la commune (cité Sainte-Barbe et Nord-Ouest du tissu bâti exclus), ainsi que la zone tampon située entre le village et la cité Sainte-Barbe.
- zones inondables en cas de rupture de digue, à risque élevé, inconstructibles. Elles se situent à l'Ouest de l'Ill et concernent les abords de la station d'épuration et s'étend le long du cours d'eau jusqu'à la rue Fey.
- zones inondables par débordement en cas de crue centennale, à risque modéré, pouvant être ouvertes à l'urbanisation. Elles concernent de faibles emprises. Il s'agit de zones déjà bâties. Sur le territoire de Ruelisheim, il s'agit du groupe de constructions situé à l'Est de l'Ill, le long de la route départementale D20.2.

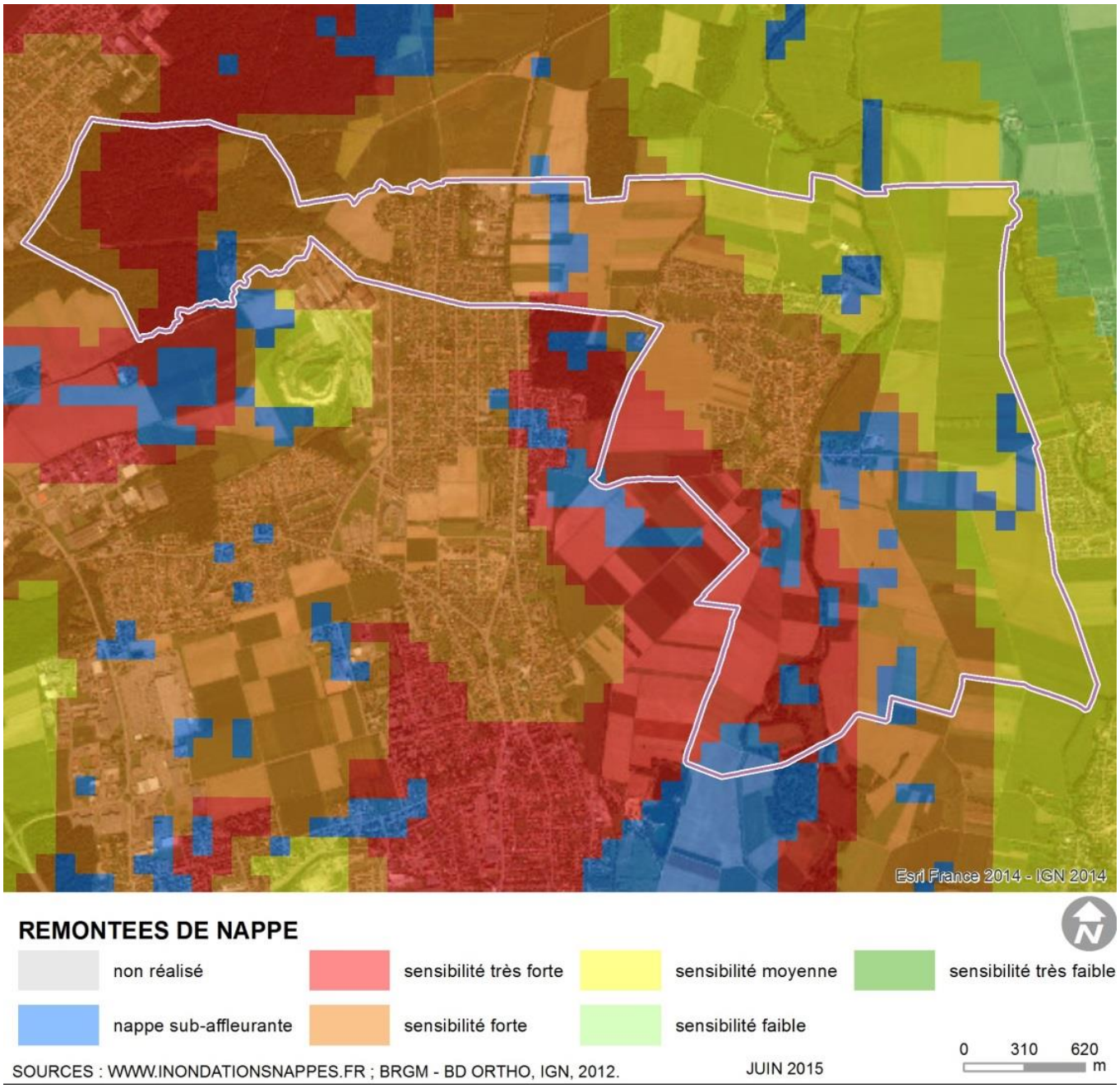
- zone inondable par débordement en cas de crue centennale, à risque élevé, inconstructible. Elle concerne l'ensemble de la partie du territoire située à l'Est de l'Ill, ainsi qu'une partie des terrains agricoles situés au Sud de la zone bâtie.

Ces différentes zones sont représentées sur la carte ci-dessous.



Zones sujettes à l'aléa d'inondation

Outre, le risque d'inondation par débordement des cours d'eau, la commune de Ruelisheim est également concernée par le risque d'inondation par remontée de nappe. Cet aléa concerne l'intégralité du ban communal. L'Est et le Nord-Est du territoire sont soumis à un aléa moyen. Le reste du territoire est soumis à un aléa fort, voire très fort (carte ci-après).
Cette forte exposition à l'aléa de remontée de nappe peut renforcer le risque de pollution des eaux souterraines par le transfert de polluants d'origine agricole et/ou industrielle.



Zones sujettes à l'aléa de remontée de nappe

6.4.3. Risque de coulées d'eaux boueuses

L'aléa « coulée d'eaux boueuses » désigne les écoulements chargés de terres en suspension qui ont été détachées par les pluies ou le ruissellement. Le cumul de ces écoulements progresse vers l'aval et provoque des inondations.

La formation de coulées d'eaux boueuses est due à la sensibilité des sols à l'érosion et à l'intensité des orages.
Cependant, il faut retenir que pour des orages d'intensités très fortes (par exemple 50 mm tombés pendant l'orage), des coulées d'eaux boueuses peuvent se former sur des sols peu sensibles à l'érosion : il suffit d'un peu de pente, pour qu'un fort ruissellement se transforme en coulée d'eaux boueuses. Toutefois, il s'agit là de cas exceptionnels.

La commune de Ruelisheim, notamment en raison de sa topographie relativement plane, n'est pas soumise au risque de coulées d'eaux bouseuses.

6.4.4. Risque de mouvement de terrain

Les affaissements se manifestent par la formation d'une cuvette correspondant au tassement des terrains sur une cavité souterraine. Si cette dernière est assez grande et proche de la surface, l'affaissement évolue vers un effondrement (fontis), avec l'apparition d'un vide en surface. Ce phénomène peut avoir de très lourdes conséquences sur la population, les bâtiments et sur les infrastructures.

S'agissant plus précisément de cavités souterraines, celles-ci peuvent être d'origine naturelle, soit par dissolution du gypse ou du calcaire, soit par érosion souterraine. Certaines sont d'origine humaine (mines, stockages souterrains, carrières et ouvrages militaires civils) ou liées à son activité (fuites de réseaux d'eau ou d'assainissement).

Les cavités représentent un risque car elles induisent un risque d'effondrement/affaissement en surface, menaçant les biens et les personnes, mais également de chute de personne. Toutes les cavités ne sont pas amenées à s'effondrer.
65% des communes du Haut-Rhin sont concernées par la présence d'au moins une cavité souterraine et 91% des cavités recensées dans le département sont des ouvrages militaires. Les cavités naturelles, principalement localisées dans le Jura alsacien, représentent moins de 4%.
Les secteurs les plus contraints sont le long du Rhin, les crêtes du Sundgau, la trouée de Belfort et les crêtes des Vosges où ont eu lieu des combats durant la première guerre mondiale et les lignes défensives de la seconde guerre mondiale.
Le Jura alsacien est le siège d'une forte concentration de cavités naturelles d'origine karstique.
Les secteurs sont également concernés au droit des anciennes mines dans les Vosges, dans quelques villages des collines sous-vosgiennes où ont été exploitées des carrières souterraines, dans quelques villes et villages des collines où il y avait une activité de brassicole, de glacière ou de stockage de denrées et dans le Sundgau où les phénomènes d'érosion souterraine ont été recensés.
La remontée d'un vide peut être favorisée par les vibrations d'un séisme, la circulation des eaux souterraines (infiltration, fuite, pompage, remontée de nappe…) et l'augmentation des surcharges en surface (construction d'un bâtiment).

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Haut-Rhin identifie la commune de Ruelisheim comme sujette au risque d'effondrement de cavité souterraine.

6.4.5. Aléa retrait-gonflement d'argile

Le phénomène retrait-gonflement, aléa lent et progressif, est spécifique des terrains argileux. En période sèche, les roches argileuses se déshydratent et les terrains se tassent. Lorsqu'ils se réhydratent, les minéraux argileux contenus dans la roche gonflent et les terrains augmentent de volume. Ces variations de volume entraînent des tassements différentiels qui fissurent les bâtiments. Dans certains cas les fissurations sont telles que les bâtiments doivent être évacués et démolis.

Ce phénomène est aggravé par le couvert végétal et l'imperméabilisation des zones urbanisées.

La commune de Ruelisheim est concernée par l'aléa retrait-gonflement des argiles pour l'ensemble de la commune. Cet aléa est répertorié comme faible.



Localisation des zones concernées par l'aléa retrait et gonflement des sols argileux

6.5. RISQUES ANTHROPIQUES

6.5.1. Sites et sols pollués

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.
Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

a) LES DONNEES BASIAS

Depuis 1978, la France conduit des inventaires de sites pollués d'une façon systématique. Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- de conserver la mémoire de ces sites,
- de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

BASIAS a donc pour objectif de présenter l'inventaire d'anciens sites industriels, afin de garder la mémoire des sites et de fournir des informations utiles aux acteurs locaux. Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

Le tableau suivant répertorie les sites présents dans la base de données BASIAS et qui se situent sur le ban communal de Ruelisheim.

Raison(s) sociale(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Libellé	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
KEMPF (Frères) SARL	Transports	12 Rue des Cailles	Autres transports terrestres de voyageurs n.c.a. (gare de bus, tramway, métro et atelier de réparation)	En activité	Inventorié
TRANSPORT ALOY SARL	Transports	5 Rue des Cailles	Autres transports terrestres de voyageurs n.c.a. (gare de bus, tramway, métro et atelier de réparation)	En activité	Inventorié
KLEIN Georges	Carrosserie	1 Rue des Faisans	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	En activité	Inventorié
TRANSPORT KLINZING FRERES ET CIE SA	Transports	2 Rue des Faisans	Autres transports terrestres de voyageurs n.c.a. (gare de bus, tramway, métro et atelier de réparation)	En activité	Inventorié
AUTO-MOTO 99 SARL	Equipements automobiles	Rue du Général de Gaulle	Commerce d'équipements automobiles	En activité	Inventorié
-	Décharge publique / dépôt d'ordures	Rue d'Illzach	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)	Activité terminée	Inventorié
DEMENAGEMENT TRANSRHIN SARL	Transports	5 Rue des Perdrix	Autres transports terrestres de voyageurs n.c.a. (gare de bus, tramway, métro et atelier de réparation)	En activité	Inventorié
BAUMGARTNER & Cie	Tissage	-	Tissage	Ne sait pas	Inventorié
KLINZING SA	Dépôt de matières usagées à base de caoutchouc	-	Fabrication de caoutchouc synthétique (dont fabrication et/ou dépôt de pneus neufs et rechapage, ...), Autres transports terrestres de voyageurs n.c.a. (gare de bus, tramway, métro et atelier de réparation), à indiquer	En activité	Inventorié

Site BASIAS localisé sur le territoire (source : BRGM, juin 2015)

b) LES DONNEES BASOL

BASOL est une base de données nationale gérée par le ministère de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie. Elle a pour objet de répertorier l'ensemble des sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

La base de données BASOL ne recense aucun site ou sol pollués sur le territoire communal de Ruelisheim.

6.5.2. Risque industriel

Un risque industriel majeur est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement.
Le risque industriel peut ainsi se développer dans chaque établissement dangereux. Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, l'Etat a répertorié les établissements les plus dangereux et les a soumis à règlementation.

On distingue :

- les installations assez dangereuses, soumises à déclaration ;
- les installations plan dangereuses, soumises à autorisation et devant faire l'objet d'études d'impact et de dangers ;
- les installations les plus dangereuses, dites « installations SEVESO ».

a) LES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

Les installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers sont soumises à une législation et une réglementation particulières, relatives aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

A l'échelle locale, ce sont les services de l'inspection des installations classées – présentes au sein des DREAL (hors élevages) ou des directions départementales de protection des populations des préfectures (élevages) - qui font appliquer, sous l'autorité du préfet de département, les mesures de cette police administrative.

La commune de Ruelisheim compte :

- une ICPE soumise à autorisation. Il s'agit de l'entreprise MJC Autos (ex Sanner) exerçant une activité de stockage et de récupération de métaux ;
- une ICPE soumise à déclaration : l'entreprise EDUCANI, élevage d'animaux, situé à l'extrême ouest du territoire communal (en limite avec la commune de Wittenheim).

b) LES SITES SEVESO

La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, pour faciliter la maîtrise de l'urbanisation autour des sites à haut risque, a introduit la mise en œuvre d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), organisée par le décret n°2005-1130 du 7 septembre 2005.
Elaborés sous l'autorité du préfet de département, ils permettent en autres :

- la délimitation de zones où les constructions sont interdites ou subordonnées au respect des prescriptions,
- l'expropriation de secteurs à risques importants d'accidents et présentant un danger très grave pour la vie humaine,
- l'instauration d'un droit de délaissement et d'un droit de préemption,
- l'application des mesures de sécurisation aux constructions existantes.

La commune de Ruelisheim n'est incluse dans aucun périmètre de PPRT.

6.5.3. Transport de matières dangereuses

Il s'agit d'un risque consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses par voies routière, ferroviaire, navigable, aérienne ou par canalisation souterraine.
Aux conséquences habituelles des accidents de transports, peuvent venir se surajouter les effets du produit transporté. Alors, l'accident de transport de matières dangereuses (T.M.D) combine un effet primaire, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et des effets secondaires (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollution des sols et/ou des eaux).

La commune de Ruelisheim est concernée par le transport de matières dangereuses par voie routière, sur la route départementale D 20. Elle n'est pas concernée par le risque de transport de matières dangereuses par voies ferroviaires et navigables, ni par canalisations souterraines.

6.6. RECIPROCITES AGRICOLES

« En fonction de la nature des élevages et de leur importance, les exploitations agricoles peuvent être soumises

- à la règlementation des installations classées pour la protection de l'environnement sous le régime de l'autorisation ou de la déclaration,
- au règlement sanitaire départemental. »

Le Règlement Sanitaire Départemental, tout comme la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, prévoit notamment que les bâtiments renfermant des animaux et certaines de leurs annexes respectent des distances d'implantation minimales (périmètres de réciprocité agricole de 25 ou 100 m) par rapport aux habitations de tiers, aux constructions habituellement occupées par tiers, aux zones de loisirs, aux cours d'eau et captages d'eau potable. Dans le cas des installations classées, le respect des distances de recul s'applique également par rapport aux limites de zones constructibles. »

Aucune exploitation agricole ne fait l'objet de périmètre de réciprocité agricole sur le territoire de Ruelisheim.

6.7. AUTRES SERVITUDES

Néant.

E Prise en compte de l'environnement, effets et incidences

Le présent chapitre évalue les effets occasionnés par le projet de PLU dans son ensemble sur le contexte environnemental de la commune.
Cette évaluation vise à garantir le respect des exigences de préservation de l'environnement incluses dans les fondements d'un développement durable.

Les orientations du PADD ainsi que leurs traductions réglementaires sont examinées, en termes d'incidences positives ou négatives, temporaires ou permanentes, par rapport à 6 "cibles" environnementales :

- la gestion économe de l'espace, la diversité et la mixité des fonctions urbaines ;
- la protection de la biodiversité ;
- la gestion de l'eau ;
- la consommation des ressources énergétiques et la qualité de l'air ;
- la mise en valeur du patrimoine bâti et des paysages de la ville ;
- la gestion des risques, des pollutions du sol, des nuisances sonores et la protection de la santé humaine.

1. Gestion économe de l'espace, diversité et mixité des fonctions urbaines

Question environnementale posée :

Dans quelle mesure, le PLU encourage-t-il la densité et la diversité des fonctions de la ville, dans l'objectif, d'une part, de limiter les extensions urbaines sur des territoires nouveaux, et, d'autre part, de limiter les déplacements automobiles engendrés par des espaces mono-fonctionnels ou trop étalés ?

Le PADD fixe, en cohérence avec les orientations du SCoT de la Région Mulhousienne, un objectif de production de 190 nouveaux logements sur le territoire de Ruelisheim.
Pour répondre à cet objectif, plusieurs secteurs de développement sont envisagés, totalisant un développement urbain potentiel de 4.67 ha (contre 14.7 ha dans le POS), sur la base de 20 logements par hectare.

Pour répondre à son objectif de production de logements, sans pour autant ouvrir à l'urbanisation à court ou moyen terme des secteurs supplémentaires, la commune souhaite privilégier une densification de ses tissus bâtis et a dans cette perspective assoupli les règles de construction en zone UA et UB. Elle a notamment favorisé un rapprochement des constructions des limites séparatives pour mieux utiliser le foncier.

Par ailleurs, le PADD pérennise la zone artisanale existante, qui dispose encore de quelques parcelles urbanisables. D'autres terrains dans cette zone peuvent faire l'objet de divisions foncières, et permettre ainsi l'implantation d'activités complémentaires.
De plus, le nouveau règlement intègre également le principe d'une mixité des fonctions dans les tissus bâtis dont la vocation principale est l'habitat en permettant les implantations d'activités compatibles avec la fonction résidentielle.

2. Protection de la biodiversité

Question environnementale posée :

Dans quelle mesure le PLU protège et met en valeur le patrimoine végétal présent sur le territoire communal ?

Les milieux naturels présents sur le territoire communal ne sont concernés par aucune protection particulière. Néanmoins plusieurs ZNIEFF assurent une identification de milieux naturels remarquables. Ils sont d'ailleurs repris dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (réservoir de biodiversité pour le bois de Ruelisheim et corridor écologique pour l'Ill et ses abords).

La majeure partie des emprises concernées par ces milieux est inscrite en zone naturelle.

Par rapport au POS, il s'agit d'une meilleure préservation de l'Ill et de ses abords, ces espaces étant classés en zone agricole inconstructible (NCb) qu'en vertu de la prise en compte du risque d'inondation.

De plus, pour assurer la continuité écologique, un recul minimal de 30 mètres doit être respecté par rapport aux berges des cours d'eau et de 6 mètres par rapport aux berges des fossés. Ces reculs sont souvent beaucoup plus importants eu égard au classement en zone agricole ou naturelle de l'ensemble des terrains non bâtis proches de ces cours d'eaux et fossés.

3. Gestion de l'eau

Question environnementale posée :

Dans quelle mesure le PLU participe-t-il à une gestion durable des ressources en eau et intègre-t-il les risques liés à l'eau (ruissellements, inondations) ?

Le territoire communal n'est concerné par aucun captage d'eau. Le PLU n'a donc pas d'effet sur cette problématique.

On relèvera toutefois que les dispositions réglementaires mises en œuvre en terme de branchement obligatoire des constructions aux réseaux collectifs d'assainissement permet de limiter les risques de pollution. De plus, en secteur UBa, autorisant l'assainissement non collectif, les dispositifs individuels doivent être contrôlés annuellement.

Concernant la problématique du ruissellement des eaux de pluies, le règlement introduit, pour toutes les zones à l'exception de la zone 2AU largement inconstructible, une obligation de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur le terrain d'assiette de la construction (puits perdus…). Cette disposition permet de limiter les apports d'eaux pluviales dans les réseaux publics, au risque de les surcharger en période de forts épisodes pluvio-orageux.

Par rapport aux risques d'inondation, le PLU prend en compte le PPRI qui s'impose le long de l'Ill. Ainsi les secteurs où le risque d'inondation par débordement ou par rupture de digue non préalablement sur-bâtis ont fait l'objet d'un déclassement en zone naturelle permettant d'afficher ainsi clairement l'inconstructibilité des terrains concernés.
Le PPRi constitue une servitude d'utilité publique et, à ce titre, il est intégré au dossier de PLU. De plus, il est rappelé au règlement l'obligation de prise en compte des règles liées au PPRI dans les secteurs concernés.

4. Consommation des ressources énergétiques et qualité de l'air

Question environnementale posée :

Dans quelle mesure le PLU contribue-t-il, au travers notamment des mesures prises pour limiter les déplacements automobiles et encourager les transports en commun et les modes doux, ou par une bonne orientation/isolation des bâtiments, à une meilleure gestion des ressources énergétiques et à une protection de la qualité de l'air ?

Le nouveau PLU s'inscrit dans la perspective d'une dynamique démographique modérée compte tenu de son inscription dans la trame urbaine « village » définie par le SCoT de la Région Mulhousienne.
Ainsi le PLU prévoit les emprises nécessaires à un développement limité tout en privilégiant le renouvellement urbain et des possibilités d'implantation locale pour des activités en vue de limiter les déplacements contraints (travail, courses, …).

Les secteurs retenus pour le développement urbain se situent dans et en contiguïté de l'enveloppe urbaine, à proximité des arrêts de bus. De plus, les orientations d'aménagement et de programmation du secteur « ouest de Ruelisheim » intègrent des cheminements doux, qui permettent d'atteindre facilement l'arrêt de bus situé en bordure de la voirie départementale (rue de la Chapelle/rue St-Georges)..
Ces mêmes secteurs bénéficient de plus d'une exposition solaire favorable à une optimisation des apports solaires passifs et à la mise en œuvre de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques.

De plus, la rédaction du règlement permet l'installation de dispositifs visant à réduire les gaz à effet de serre (panneaux solaires, utilisation du bois en façade…)
.

5. Mise en valeur du patrimoine bâti et des paysages de la commune

Question environnementale posée :

Dans quelle mesure le PLU participe-t-il à la mise en valeur du cadre de vie, du patrimoine bâti et des paysages urbains et ruraux ?

Le PADD a défini un certain nombre de principes visant à assurer la préservation et la valorisation du cadre de vie.

La préservation des caractéristiques architecturales et urbaines de la cité minière Sainte-Barbe participe pleinement à cet objectif. Le PLU a ainsi identifié par un zonage spécifique UC la cité minière, en opérant une distinction entre le tissu très peu dense (UCa) et celui un peu plus dense (UCb). Les dispositions règlementaires qui s'y rapportent visent à préserver les caractéristiques originelles de ce secteur : modes d'implantation des constructions, hauteur, part importante des espaces verts privatifs, organisation du bâti sur la parcelle… Le règlement de la zone UC est donc volontairement plus restrictif que dans les autres zones urbaines, et la densification n'y est pas souhaitée, pour préserver la typicité de ce secteur.

Par ailleurs, la topographie locale très plane conduit à une prégnance particulière des secteurs de développement, ceinturant les parties les plus anciennes de la commune.

Les règles de hauteur imposées par le règlement conduisent à limiter la perception des constructions, qui doivent s'intégrer dans la silhouette du village.

De plus, en frange des zones d'extension (1AU, et 1AUa), les orientations d'aménagement et de programmation imposent de mettre en œuvre des principes de traitement paysager particulier pour assurer une transition visuelle entre ces nouveaux secteurs et l'espace agricole très ouvert.

Par ailleurs, les règles d'urbanisme des secteurs bâtis évoluent dans le cadre du nouveau PLU, permettant une densification des tissus bâtis grâce à la possibilité de s'implanter sur limite séparative ou de construire sur des profondeurs plus importantes. D'aucun pourrait considérer que ces dispositions conduisent à une dégradation du cadre de vie, c'est pourquoi les règles ont été assorties d'un certain nombre de garde-fou : la limitation de l'emprise au sol des constructions, l'obligation d'aménager un minimum d'espaces verts notamment. Ces dispositions visent à concilier densification au profit d'une préservation des espaces naturels et agricoles périphériques et maintien d'un cadre de vie qualitatif.

6. Gestion des risques, des pollutions du sol, des nuisances sonores et de la protection de la santé humaine.

Question environnementale posée :

Dans quelle mesure le PLU participe-t-il à limiter les risques et les nuisances portant atteinte à la santé humaine ?

Les principaux risques auxquels est confronté le ban communal de Ruelisheim sont liés à la gestion de l'eau et leur prise en compte a été exposée dans le chapitre correspondant.

Pour se prémunir de risques d'incendie non maîtrisables dans les zones d'activités, le règlement permet certes une meilleure utilisation du foncier, mais impose un recul minimal proportionnel à la hauteur de la construction, sans pouvoir être inférieur à 4 mètres.

D'autre part, afin de préserver les habitants de Sainte-Barbe des nuisances, acoustiques notamment, qui pourraient être induites par les activités artisanales existantes et futures, la zone tampon, aménagée paysagèrement, est préservée.

La RD 20 constitue une infrastructure routière classée comme génératrice de nuisances sonores. A travers son PLU, la commune a limité le développement urbain à proximité de ces axes.

Enfin, le soutien au développement de modes de déplacement alternatifs, transports en commun et modes doux, devrait conduire à limiter les déplacements automobiles et les nuisances qui y sont liés.

F Justifications

1. Les orientations du PADD

Ce chapitre explique de quelle manière les enseignements du diagnostic ont été pris en compte dans chacun des éléments du dossier de PLU. Le diagnostic a mis en évidence, tous domaines confondus, les caractéristiques de la commune, ses atouts, ses faiblesses et ses besoins.
L'élaboration du PADD puis des orientations d'aménagement et enfin la transcription réglementaire (le zonage et le règlement écrit) ont été élaborés dans le souci constant de respecter, de protéger, de valoriser l'identité et la diversité de la commune et de mettre en œuvre les réponses nécessaire à la prise en compte des besoins de la commune et de tous ses habitants.

Le présent chapitre est organisé à partir des 5 axes du PADD :

Pour chacun d'entre eux, il est fait

- dans le cadre violet, un rappel des éléments du diagnostic se rapportant à l'orientation retenue,
- dans le cadre vert, l'explication des raisons qui ont conduit à retenir l'orientation
- dans le cadre orange, les modalités de traduction du PADD. Certaines prescriptions contribuent à la prise en compte de plusieurs objectifs du PADD et ne sont développées qu'une seule fois.

AXE A : ASSURER LA REDYNAMISATION DU VILLAGE, POUR PRESERVER SES EQUIPEMENTS

Rappel des éléments du diagnostic

- Ruelisheim connaît depuis les années 1990 une baisse de sa population, liée à plusieurs facteurs, et plus particulièrement au desserrement des ménages, à l'allongement de la durée de vie et à l'absence d'offre de logements, en dehors des parcelles vendues au coup par coup par des propriétaires privés, alors que dans les années 1990/2000, Ruelisheim comptait près de 2 700 habitants, et disposait alors d'un niveau d'équipements publics adaptés à cette configuration. Or, aujourd'hui, la perte démographique liée à un solde devenu négatif, a engendré la fermeture de plusieurs classes, faute de renouvellement des générations.
- La commune dispose d'un potentiel de renouvellement urbain lié aux terrains en dents creuses à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, aux anciennes granges agricoles qui ne sont plus utilisées aujourd'hui. Ces possibilités de construire permettent l'accueil de nouveaux habitants à l'intérieur du village, le long de rues déjà équipées.
- La maison individuelle prédomine dans le parc de résidences principales, le logement collectif représentant moins de 5 % du parc de logements.

⇩

Orientations du PADD

1. S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge

La commune souhaite inverser le processus de perte démographique en s'inscrivant dans une dynamique ambitieuse d'accueil de nouveaux habitants, adaptée à sa taille et à l'existence de nombreux équipements, dimensionnés pour une population de 3 000 habitants. Ainsi, Ruelisheim devrait raisonnablement pouvoir atteindre environ 2 500 habitants en 2035.

Pour ce faire, il importe de renforcer l'offre de logements, qui doit répondre à un triple objectif :
- accueillir environ 200 à 250 habitants supplémentaires,
- permettre le renouvellement du parc le plus ancien
- et accompagner le desserrement des ménages.

La commune estime que pour répondre à ces différents besoins, la création d'environ 220 logements nouveaux sur le territoire communal est nécessaire. Ceux-ci se répartiraient de la façon suivante :
- 110 logements pour répondre aux besoins liés à la croissance démographique (sur la base de 2.3 personnes par ménage),
- environ 20 logements pour assurer le renouvellement du parc,
- environ 90 logements pour répondre à ceux liés à la réduction de la taille des ménages.

Le projet démographique (accueil d'environ 200 personnes supplémentaires) doit permettre :
- un rajeunissement démographique (en effet, les enfants de Ruelisheim nés dans les années 1980-1990 ont tous quitté le village, faute d'opportunités foncières leur permettant de rester dans le village ;
- un maintien des effectifs scolaires
- une utilisation optimale de l'ensemble des équipements communaux, qui permettent de répondre aux besoins d'une population de 2 600 à 2 700 habitants.

Il convient également de relever une légère reprise démographique (qui s'explique notamment par la réalisation d'opérations telles que le lotissement « Les prés 2 »), ainsi qu'en témoignent les derniers chiffres de la population : 2 317 habitants en 2014 (source INSEE 2014). La population DGF est, elle, de 2 356 habitants.

2. Favoriser un développement de l'habitat équilibré entre renouvellement urbain et extensions du village

La réponse à ces besoins en logements devra se faire à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, en mobilisant au mieux les espaces non bâtis situés dans le village, et en facilitant les possibilités d'évolution du bâti existant, notamment la réhabilitation d'anciennes dépendances agricoles qui constituent un « réservoir » pour le logement collectif. La commune entend également faciliter les évolutions des maisons individuelles, et notamment des « pavillons ». Il s'agit en effet de prendre en compte le vieillissement progressif de la population en permettant l'adaptation des logements (extension du logement de plain-pied par exemple).

Consciente de la nécessité de préserver un cadre bâti de qualité, la collectivité reste attentive aux impacts possibles de la création de nouveaux logements dans le village sur les flux de circulation, et sur le stationnement. En effet, l'exiguïté de certaines rues du vieux village (Rue de l'Eglise, Rue de l'Ill, …) doit être prise en compte pour des problématiques de circulations automobiles et de stationnement.

La commune a également souhaité se donner les moyens d'assurer l'intégration paysagère des nouvelles opérations, notamment dans le tissu du vieux village : les modes d'implantations des constructions ainsi que leurs volumétries sont ainsi encadrés pour assurer une bonne cohabitation entre bâti ancien et constructions nouvelles.

En dernier lieu, la mobilisation du foncier disponible à l'intérieur du village ne relève pas de l'initiative communale : la commune entend mettre en œuvre les « moyens de faire », mais elle ne maîtrise pas l'évolution du foncier privé. La satisfaction des besoins en logements doit de ce fait également s'envisager par la définition de secteurs d'extension.

3. Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village

Dans un souci de cohérence urbaine et de prise en compte des réseaux (eau, assainissement, électricité, voirie), les extensions urbaines nécessaires à la satisfaction des besoins en logement sont localisées dans le prolongement de l'urbanisation existante.
Ainsi, les secteurs d'extensions sont-ils localisés :

- au cœur du village, pour le site « Rue St-Georges – Rue des Roses », et intégré dans les zones pavillonnaires existant à sa périphérie. A noter que ce secteur a, depuis l'arrêt du PLU le 29 juin 2017, fait l'objet d'une autorisation d'aménager. Son urbanisation devrait ainsi pouvoir se réaliser à très court terme
- dans le prolongement de l'urbanisation existant Chemin de Sausheim, en épaississement du bâti de la Rue de Wittenheim et de la Rue d'Illzach
- à l'entrée ouest du village Rue de la Chapelle, en prolongement de la zone pavillonnaire de la Rue St-Georges, pour le secteur destiné à l'implantation de résidences seniors
- en contiguïté de la cité minière, à l'ouest de Ste-Barbe.

L'objectif pour la commune est de :

- connecter le ou les secteurs de développement au réseau viaire existant ;
- créer des cheminements piétons et cycles sécurisés afin de pouvoir rejoindre la partie centrale du village, en particulier les écoles et la mairie ;
- permettre le développement de constructions nouvelles en arrière de parcelles bâties, en anticipant les problèmes de desserte et de fonctionnement (servitudes de passage, cours communes, etc...).

4. Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune

Afin d'assurer un meilleur équilibre entre les différentes classes d'âge et pour adapter le parc de logements aux évolutions démographiques (vieillissement de la population, desserrement des ménages), la commune s'inscrit dans une diversification de l'offre de logements.
Il s'agit plus particulièrement

- de favoriser une répartition équilibrée des logements entre habitat collectif, habitat intermédiaire et habitat individuel ;
- et de rechercher une densité minimale de 20 logements par hectare pour les opérations d'aménagement groupé, qu'il s'agisse de comblement de dents creuses d'un seul tenant ou d'extension urbaine.

La collectivité souhaite ainsi, dans la poursuite des actions déjà engagées dans le cadre de la réalisation d'une AFU (lancée en 2016-2017) rue du 1er mai, proposer une plus grande diversité de logements, qui doit à terme garantir une plus grande diversité sociale.

⇩

Traduction réglementaire

Pour répondre aux besoins en logements, le plan de zonage identifie en zones urbaines UA, UB et UC) les « dents creuses » identifiées dans l'enveloppe urbaine. Le règlement de ces zones y permet la constructibilité, dans les mêmes conditions de volumes et de modes d'implantation que pour le bâti existant dans lequel s'inscrivent ces dents creuses. Le classement en zone UB d'une parcelle communale localisée à l'ouest de la Cité Minière à Ste-Barbe participe du même objectif.

Le PLU identifie également 3.45 ha de zones à urbaniser (1AU et 1AUa), correspondant aux secteurs « d'extension » du village. Il convient toutefois de relever que la zone 1AU localisée au nord-ouest du village (Rue Saint-Georges) est enserrée dans des zones pavillonnaires et ne constitue pas à proprement parler une extension, mais davantage une « dent creuse ». Elle est cependant considérée comme « secteur d'extension » par le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération Mulhousienne, eu égard à sa superficie importante (environ 2.5 ha).
Une extension à très long terme (au-delà de 2035) est également identifiée en zone 2AU à l'est du village.

La création d'un secteur US2 d'environ 0.28 ha, dévolu à des logements pour seniors répond à la volonté communale de diversifier l'offre de logements, au travers notamment d'une offre adaptée en direction des personnes plus âgées. Il est localiser à mi-chemin entre la cité minière Ste-Barbe et le village de Ruelisheim, et en contact direct avec les zones pavillonnaires proches.

L'ensemble de ces zones d'extension a été localisé en continuité immédiate des zones urbaines existantes.

De plus, les dispositions réglementaires des différentes zones, et plus particulièrement des zones UA, UB et 1AU (y compris 1AUa), visent à favoriser une meilleure utilisation du foncier : les règles d'implantations par rapport aux limites séparatives permettent l'adaptation des constructions existantes, en permettant à la construction de « se rapprocher » de la limite séparative, et ainsi étendre la construction de plain-pied par exemple.

D'une façon plus globale, les règles d'implantation, de hauteur, d'emprise au sol, ont pour objectif de favoriser un habitat plus diversifié dans ses formes (maisons jumelées ou accolées, habitat intermédiaire, logement collectif), dans le respect des typologies bâties existantes.

En complément des dispositions réglementaires stricto sensu, les orientations d'aménagement et de programmation définies pour les zones 1AU, 1AUa, 2AU et UB (pour ce qui concerne le secteur de Ste-Barbe) définissent les principes d'organisation permettant d'assurer la cohérence de l'urbanisation et l'utilisation optimale du foncier.

Elles intègrent notamment des principes :
- de diversité des typologies bâties (intermédiaire, petit collectif)
- de densité visée secteur par secteur,
- de liaisonnements avec les quartiers périphériques.

AXE B : MAINTENIR ET ENCOURAGER LE DEVELOPPEMENT LOCAL SUR LE TERRITOIRE

Rappel des éléments du diagnostic

- Présence d'une zone d'activités artisanales à Ste-Barbe, qui comporte également des logements (sous formes de maisons individuelles essentiellement)
- Présence de petits commerces dans le tissu urbain
- Près de 310 emplois offerts dans la commune. Ce nombre est en baisse par rapport à 2008
- Le territoire compte 1 145 actifs dont plus de 65,5% ont un emploi
- Une diminution constante depuis 1988 du nombre d'exploitants agricoles et de la surface agricole utilisée
- 76,2% des habitants travaillent à l'extérieur de Ruelisheim
- Plus de 86,7% des personnes utilisent leurs voitures pour les trajets domicile/travail
- La commune dispose de 2 écoles et d'un périscolaire.
- Elle compte un tissu associatif dynamique regroupant de nombreuses associations
- Complexe sportif important, au nord-ouest de la commune
- Une desserte numérique insuffisante, notamment à Sainte-Barbe

⇩

Orientations du PADD

1. Valoriser la zone artisanale

Ruelisheim fait partie des rares villages de l'agglomération mulhousienne à disposer d'une zone artisanale. Celle-ci qui accueille l'essentiel des activités économiques de la commune, dispose encore de quelques opportunités foncières. La présence d'habitations dans la zone artisanale trouve son origine dans la volonté de permettre aux chefs d'entreprise ou aux artisans s'installant dans la zone de pouvoir y résider et ainsi mieux surveiller et préserver leurs activités. Cette « double vocation » constitue aujourd'hui un atout pour la zone, c'est pourquoi la commune souhaite :

- préserver la vocation largement économique (et surtout artisanale) de ce secteur,
- conserver la possibilité d'adjoindre un logement dès lors que celui-ci est nécessaire aux besoins de l'activité économique.

2. Maintenir la mixité des fonctions dans la zone bâtie

Afin de préserver le dynamisme du vieux village, et d'éviter les quartiers « dortoirs » dans les quartiers d'urbanisation plus récente et futurs, la commune souhaite permettre le développement des activités de proximité existantes ainsi que l'implantation de nouvelles activités, à condition qu'elles restent compatibles avec la vie et le fonctionnement des différents secteurs de Ruelisheim.

Cette mixité des fonctions assurera le dynamisme local en lien avec les besoins de la population, plus spécifiquement pour les services et les commerces de proximité. Il s'agit également pour les élus de prendre en compte l'évolution des modes de travail dans un contexte économique très fluctuant : télétravail, création de très petites entreprises, qui peuvent tout à fait s'envisager dans des quartiers à dominante résidentielle.

Ces activités sont également encouragées au sein du tissu urbain pour garantir une économie locale et des emplois, et la limitation des déplacements domicile/travail.

Orientations du PADD (suite)

Ces activités sont également encouragées au sein du tissu urbain pour garantir une économie locale et des emplois, et la limitation des déplacements domicile/travail.

3. Conforter et renforcer les équipements existants

Afin de préserver les capacités d'accueil des associations locales, et continuer à répondre aux besoins des habitants actuels et futurs, la commune souhaite préserver les équipements existants, qu'ils soient scolaires ou sportifs et de loisirs.

L'enjeu de la préservation des équipements scolaires, notamment en confortant l'accueil de nouveaux ménages avec des jeunes enfants est important : la présence d'un nombre suffisant d'enfants pour le maintien des effectifs scolaires constitue en effet un marqueur fort de la vie d'un village et du renouvellement des générations.

A l'autre échelle de la vie, la commune souhaite s'inscrire dans un objectif de maintien de ses ainés dans le village, au travers de la création d'un site d'accueil pour les personnes plus âgées. Il s'agit là de développer une offre de logements et de services adaptés aux plus âgés : des logements accessibles de plain-pied ainsi que la proximité de services notamment médicaux favoriseront le lien intergénérationnel dans le village. La localisation du site, à mi-chemin entre Sainte-Barbe et le village, ainsi qu'à proximité immédiate des zones pavillonnaires du village, et des commodités du vieux village, ont constitué des atouts pour ce secteur.

Plus globalement, l'ensemble des équipements existants doit pouvoir évoluer en fonction des besoins (mais aussi des normes) afin que leur utilisation soit optimale. Il s'agit là d'un élément important de la qualité de vie des habitants qui profitent de ces équipements et d'une « obligation » pour la collectivité d'encourager ainsi leur utilisation.

4. Encourager la pérennisation des activités agricoles

L'activité agricole reste visuellement très présente, puisqu'une large part du territoire communal est constituée d'espaces agricoles cultivés.
La commune compte un certain nombre d'exploitations agricoles, pour certaines implantées dans le tissu villageois. D'autres exploitations sont « sorties » du village et sont implantées dans l'espace agricole. Au travers de son PLU, la commune souhaite pérenniser les exploitations existantes, en leur permettant de se développer sur site. Elle entend également permettre l'implantation de nouvelles exploitations, en favorisant l'installation sur des terrains communaux. Par ailleurs, elle favorisera les procédures d'évolution du présent PLU, afin de créer de nouveaux secteurs AC, sur la base de projets concrets et localisés.

5. Renforcer la desserte numérique

La commune souffre d'une desserte insuffisante en communication numérique, notamment à Ste-Barbe et au niveau de la zone artisanale.

C'est pourquoi elle souhaite renforcer et développer cette desserte, source d'attractivité pour son développement en privilégiant les connexions à très haut débit.

⇩

Traduction réglementaire

La zone artisanale est identifiée par un classement en zone UE, à vocation économique, dans laquelle les activités artisanales ou de commerce de proximité, et d'industrie, dès lors qu'elles sont compatibles avec la proximité de quartiers d'habitation, sont autorisées. Afin de conserver cette vocation artisanale, les constructions destinées au commerce de gros ou à l'hébergement hôtelier et touristique y sont interdites.
Le logement n'y est admis que s'il est nécessaire à une activité économique implantée dans la zone, qu'il soit intégré au volume du bâtiment économique (sauf si des impératifs de sécurité s'y opposent) et que sa surface de plancher n'excède pas 120 m². L'objectif est d'éviter la survenue de conflits d'usage, qui pourraient naître d'une juxtaposition d'une fonction purement résidentielle avec les contraintes liées aux activités économiques (bruits, circulations de véhicules et notamment de camions, …).

Par ailleurs, pour favoriser la mixité des fonctions, le règlement autorise les activités d'artisanat et de commerce de détail dans les zones UA, UB et 1AU. L'artisanat n'est pas souhaité en zone UC « Cité Minière Ste-Barbe » pour respecter la typologie bâtie spécifique à ce secteur. Dans l'ensemble des zones UA, UB, UC et 1AU, les entrepôts liés aux activités artisanales sont autorisés.

Les équipements publics portant sur des superficies importantes ont été classés en zone US1 et US2. C'est le cas des équipements sportifs et de loisirs et de la station d'épuration au nord-ouest du village, ainsi que du site destiné au travail et à l'hébergement de personnes en situation de handicap à Ste-Barbe. A noter que ces secteurs sont intégrés dans l'enveloppe urbaine définie par le projet de SCoT en cours de révision, et ne constituent donc pas des extensions urbaines à ce titre.
Le secteur US2 identifie le site destiné à l'implantation d'un hébergement pour seniors. Les terrains sportifs, très largement situés en zone inondable, font l'objet d'un classement en secteur US1a, interdisant toute construction, mais permettant les terrains sportifs, afin de prendre en compte le risque d'inondation.

Les dispositions réglementaires de la zone US sont peu contraignantes, de façon à faciliter l'évolution des constructions existantes ou l'implantation de nouveaux équipements.
De plus, dans les zones urbaines UA, UB et UC, le règlement prévoit que les règles d'implantation, de volumétrie, d'emprise au sol ne s'appliquent pas aux constructions et équipements publics ou d'intérêt collectif, de façon à faciliter les évolutions des équipements publics tels que la mairie, les écoles ou de tout autre équipement implanté dans ces zones.

Au-delà de la forte présence agricole dans le paysage de Ruelisheim (secteur de grande culture céréalière), l'activité agricole est préservée par l'identification en secteur AC des exploitations agricoles existantes à l'extérieur du village. Le règlement de la zone AC y autorise toutes les constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'exploitation, y compris le logement des agriculteurs.
Par ailleurs, un certain nombre de bâtiments agricoles, correspondant souvent à des hangars de stockage, sont implantés en zone A. Afin de faciliter leur évolution en lien avec l'activité agricole, le PLU permet une extension de leurs superficies, dans la limite de 20 % de l'emprise existante. La commune souhaite en effet encadrer ces évolutions pour limiter leur impact paysager.
Dans le vieux village (zone UA), les exploitations agricoles sont autorisées, dès lors qu'elles sont compatibles avec la proximité d'habitations et qu'elles ne conduisent pas à augmenter les nuisances ou un périmètre de réciprocité. Il s'agit ici de prendre en compte la présence actuelle d'exploitations agricoles qui doivent pouvoir évoluer ; elles participent en effet également à la mixité des fonctions à l'intérieur du village.

Traduction réglementaire (suite)

En dernier lieu, consciente de la nécessité de favoriser l'implantation de nouveaux agriculteurs à Ruelisheim, la commune a délimité un secteur AC en bordure de la rue de la Chapelle (RD 20 IV), sur des terrains lui appartenant.

La volonté de renforcement de la desserte numérique se traduit par une disposition réglementaire imposant la mise en place de fourreaux ou de gaines enterrés entre le domaine public et les futures constructions, afin de permettre l'intégration de réseaux de communication numérique. L'objectif visé est d'anticiper le renforcement du réseau par les futurs projets de constructions et des opérations d'aménagement.

AXE C : AMELIORER LE FONCTIONNEMENT TERRITORIAL

Rappel des éléments du diagnostic

- Présence de formes urbaines traditionnelles cohérentes d'un point de vue urbain et architectural : le centre ancien et la cité minière
- Développement majoritaire de la commune avec des opérations d'aménagement
- Nombreux jardins et espaces verts présents
- Voirie aménagée avec bande cyclable pour les grands axes
- Présence de forme urbaine récente diffuse, au coup par coup
- Implantation de quelques maisons en rupture avec l'alignement dans le centre ancien
- Absence d'aménagement de la voirie dans la majeure partie des quartiers de la commune
- Un maillage de la voirie du territoire important
- Ligne de bus n°4 permettant de rejoindre facilement le réseau de tram de Mulhouse
- Un réseau de pistes cyclables intercommunal développé
- Voirie aménagée avec bande cyclable pour les grands axes
- De nombreux chemins piétons
- Nombreuses places de stationnement sur l'ensemble de la commune
- Plusieurs impasses recensées, dont certaines sans aire de retournement

⇩

Orientations du PADD

1. Maintenir la qualité des entrées de ville et la structure urbaine de Ruelisheim

L'entrée dans la zone bâtie de Ruelisheim est aujourd'hui bien lisible et de qualité : elle offre en effet une ouverture progressive entre l'espace bâti et les zones agricoles et boisées. L'entrée depuis Pulversheim vers la zone artisanale, ainsi que celle entre Wittenheim et l'ouest du village (Chapelle Notre-Dame du Chêne), sont très caractéristiques par leurs alignements d'arbres qui dirigent le regard et qui offrent, au cours des périodes les plus chaudes, une ombre bienvenue. L'objectif de la commune est de conserver ces qualités paysagères.

L'espace urbain proprement dit présente une configuration dense, groupée et continue. Cette compacité doit être pérennisée, de façon à conserver tant pour des raisons de paysage urbain que pour des raisons techniques et financières, la commune ne souhaitant prolonger les réseaux, alors même que des potentialités d'urbanisation existent encore dans le village. Et, pour compléter l'offre de logements et pour tenir compte du taux de rétention foncière, des zones d'extension sont prévues en contigüité immédiate des zones bâties existantes, permettant ainsi de préserver cette structure urbaine compacte, et de se raccrocher aux réseaux déjà implantés. Cette organisation urbaine continue participera à un fonctionnement urbain optimal (en termes de liens entre les quartiers anciens nouveaux, de circulations véhiculaires et douces, de proximité avec les équipements publics).

A l'ouest du ban communal, la cité « Ste Barbe » témoigne du passé minier de l'ensemble du secteur. Ce quartier, intégré dans un plus vaste ensemble de cités minières, présente des configurations très différentes du tissu bâti rural de Ruelisheim. La hiérarchie sociale à l'œuvre dans les mines s'est également traduite dans l'organisation urbaine de ce secteur (entre les maisons des ouvriers et celles des ingénieurs). La part des espaces publics (voiries et places), mais également la faible densité bâtie et le mode d'implantation des constructions sur la parcelle, sont très caractéristiques de ce secteur qui présente une réelle richesse patrimoniale que la commune souhaite préserver. C'est pourquoi elle s'inscrit dans une volonté de protection forte de ce secteur en luttant contre une certaine déstructuration du tissu bâti par des constructions nouvelles en rupture totale avec l'organisation originelle du secteur.

2. Engager une réflexion sur la réalisation de bouclages et d'un schéma de circulation permettant de relier l'habitat aux équipements et services de la commune

Malgré un réseau viaire dense, certaines parties du village mériteraient d'être mieux desservies, au-moins en termes de cheminements doux (piétons et cyclables).
Pour ce faire, la commune souhaite que certains tronçons de voie soient améliorés (élargissement de la rue des Pierres dans le vieux village et de la rue des Jonquilles, à la jonction entre les lotissements existants à l'ouest du village et l'extension urbaine prévue dans ce secteur. Le but est d'améliorer les conditions de circulations.
Le développement des cheminements doux vise à assurer la continuité des itinéraires déjà existants, notamment depuis/vers Wittenheim au sud du village. Il s'agit également pour la commune de faciliter les circulations piétonnes/cyclables d'un quartier à l'autre et vers les équipements publics, et plus particulièrement entre le village et le secteur de « résidences seniors » à l'ouest du village.
Par ailleurs, afin de sécuriser l'entrée sud de Ruelisheim depuis Wittenheim, la commune vise à terme un réaménagement de la RD 20 II, qui permette de « renvoyer » vers la rue d'Illzach les circulations qui souhaitent emprunter le pont de l'Ill vers Battenheim.

3. Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements

Malgré le développement des modes de déplacements doux, la voiture reste le mode de déplacement le plus utilisé par les habitants, tant pour les trajets domicile/travail que dans le cadre des loisirs. La commune souhaitant assurer la fluidité du trafic au travers des différentes routes et rues du village, il est nécessaire de limiter la place de la voiture le long des voies. C'est dans cet objectif qu'elle entend obliger à la prise en compte, sur l'espace privé (et non le long du domaine public) des besoins en stationnement, adaptés à la nature et à la taille de l'opération, en particulier pour les opérations de logements.

⇩

Traduction réglementaire

La qualité paysagère des entrées de la commune est préservée par un classement en zone A (très largement inconstructible) de toutes les entrées du village. Depuis Ste-Barbe, l'entrée ouest fera en outre l'objet d'un traitement particulier lors de la réalisation du secteur US2 (destiné à l'implantation de logements pour seniors). En entrée sud du village, la réalisation à terme de l'emplacement réservé n° 5 permettra la requalification des abords du village, en lien avec le prolongement de l'itinéraire cyclable également prévu en emplacement réservé (n° 3).

La compacité du village est préservée par la localisation des zones d'extension (UB, 1AU, 1AUa et 2AU) en contigüité immédiate de l'enveloppe urbaine existante. Ainsi,
- l'extension de Ste-Barbe vers l'est (dans un secteur classé en zone UB) est directement reliée à la cité minière, tant au nord, qu'à l'est et au sud,
- la zone 1AU au nord-ouest du village (rue St-Georges) est localisée dans une « dent creuse » du village : elle s'insère dans une très large zone pavillonnaire déjà ancienne. Ce secteur a fait l'objet d'une autorisation d'aménager (permis d'aménager délivré après l'arrêt du PLU). Les principes d'urbanisation retenus par le PLU en cours d'élaboration ont ainsi pu être anticipés par le porteur de projet, favorisant une « greffe » harmonieuse dans le tissu existant.
- la zone 1AUa au sud du village s'inscrit dans le prolongement d'un tissu urbain peu dense,
- la zone 2AU d'urbanisation à très long terme, prévue au nord-est du village, assurera un lien entre le tissu ancien au sud, le tissu pavillonnaire à l'ouest et la zone d'équipements publics au nord.

Traduction réglementaire (suite)

Consciente des spécificités architecturales et urbaines de la cité minière Ste-Barbe (en termes d'organisation urbaine, de modes d'implantations, de faible densité bâtie, …), la commune a identifié ce secteur par un zonage spécifique UC et des dispositions réglementaires visant à la préservation de ses caractéristiques, en particulier une faible densité bâtie, caractéristique des cités minières du bassin potassique.

C'est pourquoi la zone UC est divisée en 2 secteurs UCa et UCb. Le secteur UCa repère le bâti des « maisons d'ingénieurs », implantées sur les parcelles de dimensions plus importantes, où la densité est très faible. Les maisons des mineurs sont quant à elles intégrées dans le secteur UCb où la densité bâtie est plus importante.

Le règlement de la zone UC impose des dispositions à même de pérenniser les modes d'urbanisation originels :

a) implantation par rapport à la voie : les façades avant des constructions doivent être implantées à moins de 15 m du bord de la voie pour éviter les constructions en 2e ligne qui déstructurent l'organisation d'origine de la cité. De plus, des distances d'implantations sont mises en œuvre par rapport à la rue de la Forêt (dans le secteur UCa de très faible densité), et dans l'ensemble du secteur UCb pour conserver la cohérence du front bâti.
b) implantation par rapport aux limites séparatives : l'implantation est possible sur limite séparative, pour pouvoir reproduire certaines implantations sous forme de maisons accolées ou jumelées. A défaut d'implantation sur limite séparative, un recul de 4 mètres doit être respecté pour préserver un bâti peu dense et s'inscrire dans le paysage urbain de la cité minière.
c) l'emprise au sol est très encadrée, pour conserver les équilibres entre les surfaces bâties et les espaces verts. Elle diffère entre le secteur UCa (où la densité maximale reste très faible) et le secteur UCb.
Les autres règles de la zone UC participent du même objectif de pérennisation du tissu bâti minier. A noter que ces principes « prolongent » l'esprit de ceux mis en œuvre dans la partie de la cité minière implantée sur le territoire communal de Wittenheim, l'ensemble Ruelisheim/Wittenheim ne formant qu'une seule et même entité bâtie.

Le développement des cheminements doux, et les bouclages de voiries se traduisent au travers de deux outils : les principes définis par les Orientations d'Aménagement et de Programmation et les emplacements réservés.

Les principes mis en œuvre pour les secteurs d'extension ont pour objectif de relier les futures voiries des zones d'extension à celles existant à leur périphérie immédiate. De plus, dans le « Secteur Nord-Ouest de Ruelisheim » les liens véhiculaires avec les voies au nord (rue des Roses et rue des Dahlias) et à l'ouest (rue des Jonquilles) sont clairement définis. Ces voies sont complétées par des principes de liaisons douces qui relieront ce futur quartier à des cheminements existants au sud de la zone.

Les emplacements réservés permettront :
- l'élargissement de la rue des Jonquilles (en lien avec l'urbanisation future de ce secteur),
- l'élargissement de la rue des Pierres, pour sécuriser et fluidifier les circulations dans cette voie étroite du vieux village,
- le lien entre la rue de Wittenheim et la rue d'Illzach, en support de l'urbanisation de la zone 1AUa. L'objectif est d'assurer la continuité en zone UB de la voie à créer dans le cadre de l'aménagement du secteur 1AUa. Il convient de relever que cette voie est prolongée par un cheminement piétons existant (rejoignant la rue de Wittenheim et ne devant pas être modifié).
- le prolongement vers l'ouest de la piste cyclable, entre la piste existante et la rue d'Illzach, facilitant les cheminements vers l'est et la piste cyclable longeant la rue de Battentheim,
- de relier la résidence seniors (secteur US2) au village, par un cheminement sécurisé le long de la RD 20 IV (rue de la Chapelle),
- la sécurisation de l'entrée sud du village depuis Wittenheim, par un basculement vers la rue d'Illzach des circulations destinées à franchir l'Ill.

Concernant la prise en compte des besoins en stationnement, le règlement impose un nombre de places de stationnement à réaliser pour l'habitation dans toutes les zones à vocation résidentielle (UA, UB, UC et 1AU). Ces normes fixent en outre des obligations complémentaires dans le cas de logements collectifs, afin de prendre en compte les besoins liés à l'accueil de visiteurs.
Des places de stationnement pour les vélos sont également imposées, pour l'habitat collectif.

AXE D : VALORISER LA QUALITE DES SITES ET DES PAYSAGES

Rappel des éléments du diagnostic

- Formes urbaines traditionnelles cohérentes d'un point de vue urbain et architectural : le centre ancien et la cité minière
- Nombreux jardins et cœurs d'ilôt dans l'enveloppe urbaine
- Des vues dégagées vers les Vosges
- Des boisements (forêts et corridors accompagnant l'Ill) dans un large paysage agricole

⇩

Orientations du PADD

1. Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement

Afin de préserver le cadre de vie des habitants, la commune souhaite intervenir à deux échelles spatiales, le village et l'ensemble du territoire communal. Il s'agit de prendre les interactions « visuelles » qui se jouent lorsque l'on se situe dans l'enveloppe urbaine, mais aussi lorsque l'on se trouve à la périphérie du village ou totalement à l'extérieur. C'est pourquoi, les élus s'inscrivent dans la préservation de la cité minière Ste-Barbe (cf infra) qui participe de l'identité culturelle et historique de Ruelisheim.
L'intégration des constructions dans leur environnement constitue un élément important de la préservation des caractéristiques urbaines et patrimoniales du village. A ce titre, les élus souhaitent que les constructions nouvelles, ainsi que les réhabilitations respectent la typo-morphologie du village. De plus, le massif des Vosges est visuellement très présent et l'urbanisation nouvelle (notamment celle du secteur situé entre la rue St-Georges et la rue des Roses doit impérativement tenir compte de cet élément marquant du paysage.
A l'échelle du micro-paysage, les espaces de jardins (d'agrément ou potagers) contribuent à un équilibre certain entre espace bâti et espace « vert » ou « de récréation ». La commune souhaite également préserver cet équilibre, qui participe également à une diversité environnementale.
En dernier lieu, les élus souhaitent limiter les évolutions urbaines à l'est de l'Ill, afin de ne pas étirer davantage le village, d'autant que ces secteurs sont fortement impactés par le risque d'inondation.

2. Valoriser les espaces agricoles

Au niveau du paysage plus large, la commune souhaite également préserver les grands paysages agricoles, ouverts, vers l'est et l'ouest, où se détachent les masses arborées des boisements. De ce fait, la constructibilité doit y être fortement limitée.
Néanmoins, les paysages agricoles sont le support d'une activité économique assurée par les exploitants agricoles, ainsi que le montrent les exploitations implantées dans le village, mais surtout à l'extérieur. Il s'agit bien évidemment de hangars isolés, mais aussi de sites regroupant plusieurs constructions, nécessaires aux exploitations. La commune souhaite favoriser l'évolution et de développement de ces exploitations, tout en prenant en compte les enjeux paysagers de la commune (grand paysage ouvert, sensible aux vues proches et lointaines).
Les vergers, peu nombreux, constituent cependant un élément de paysage et environnement à ne pas négliger. C'est dans cet objectif que la commune souhaite les préserver.

Traduction réglementaire

L'intégration des nouvelles constructions dans la cité Ste-Barbe est assurée par un classement en zone UC (divisée en 2 secteurs, UCa et UCb) dont les règles visent à préserver la cohérence et l'organisation urbaine de secteur (cf. infra).
Dans le village, l'insertion des nouveaux projets, ainsi que celle des bâtiments réhabilités est mise en œuvre au travers du classement en zones différentes selon la typo-morphologie du bâti : la zone UA identifie le vieux village présentant des modes d'urbanisation caractéristiques du bâti traditionnel rural de plaine, alors que la zone UB englobe le tissu à large dominante pavillonnaire, réalisé à la périphérie du bâti ancien (de Ruelisheim, mais aussi de Ste-Barbe). Le règlement définit, pour chaque zone, des dispositions visant à faciliter l'intégration de ces projets dans le tissu bâti environnement : règles d'implantation, de hauteur, d'emprise au sol, notamment.
Par ailleurs, concernant les secteurs d'extension, les Orientations d'Aménagement et de Programmation imposent la création d'un front végétal et arboré en limites extérieures des différents sites, de façon à assurer une transition harmonieuse avec les quartiers environnants, mais aussi en frange urbaine du village. C'est plus particulièrement le cas pour le « secteur Ouest de Ste-Barbe », et le « secteur Sud de Ruelisheim ».
De plus, le schéma de voirie mis en œuvre dans le « secteur Nord-Ouest de Ruelisheim » permet la préservation de vues vers les Vosges, la voirie principale étant orientée Est/Ouest, laissant des ouvertures vers le grand paysage.

Les espaces boisés au nord-ouest du territoire communal ainsi que les abords de l'Ill sont préservés de toute construction par un classement en zone naturelle inconstructible.
Les vergers à préserver sont quant à eux classés en zone A inconstructible.

Les terres agricoles, qui constituent « l'outil de travail » des exploitants de Ruelisheim ou des autres communes, sont largement classées en zone A très largement inconstructible. Toutefois, l'extension des bâtiments agricoles existants est autorisée. De plus, des secteurs spécifiques AC ont été définis pour permettre le développement des exploitations agricoles existantes, et un secteur AC supplémentaire a été délimité pour favoriser l'installation d'un nouvel exploitant. Pour ce dernier secteur AC, la commune a souhaité favoriser l'implantation agricole, en inscrivant ce secteur sur des terrains communaux.

AXE E : PRESERVER LES QUALITES ENVIRONNEMENTALES DU TERRITOIRE

Rappel des éléments du diagnostic

- Une consommation foncière de terres agricoles et naturelles portée par la maison individuelle
- Une sensibilisation de plus en plus forte aux économies d'énergie
- Une part limitée d'espaces boisés, qui ne représentent que 12 % de la superficie communale
- Des continuités écologiques liées au réseau hydrographique
- La ripisylve de l'Ill, qui longe le village à l'est, participe fortement à un environnement de qualité pour les habitants
- Le territoire communal est fortement concerné par le risque d'inondation de l'Ill

⇩

Orientations du PADD

1. Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels

Pour répondre aux besoins en logements, les élus entendent valoriser le potentiel foncier existant à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, notamment pour permettre aux futurs habitants de disposer d'équipements de proximité existants. Ce point est néanmoins à pondérer dans la cité minière de Ste-Barbe, où les élus ont souhaité privilégier la préservation du patrimoine urbain minier, caractérisé par une densité bâtie relativement faible en comparaison des autres secteurs bâtis de Ruelisheim.
Ainsi, hormis la cité minière, la commune vise une économie foncière au moyen d'un meilleur équilibre à trouver entre maison « classique » et habitat intermédiaire (maisons jumelées, petit collectif, maisons en bande…) et prévoit une densité minimale de 20 logements par ha.
De ce fait, les besoins en extension urbaine restent limités à une superficie globale de 3.5 ha pour les zones d'extension à court ou moyen terme et à 1.2 ha pour une extension à très long terme (à l'horizon 2035).
Ces objectifs conduisent à réduire la consommation d'espace de 2 ha comparativement au projet d'urbanisme développé dans le Plan d'Occupation des Sols, superficie qui a pu être « rendue » aux zones agricoles essentiellement.

2. Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie

La commune s'inscrit dans les grands objectifs nationaux de réduction des émissions des gaz à effet de serre, en favorisant les constructions sobres en énergie et respectueuses de l'environnement. Sans être prescriptive, la commune souhaite permettre assez largement les modes constructifs et les dispositifs s'inscrivant dans une logique d'urbanisme durable (utilisation de matériaux et/ou d'énergies renouvelables, volumes de constructions permettant les économies d'énergie, orientation des constructions pour profiter d'apports solaires…).
La réutilisation encouragée des eaux de ruissellement participe de cette même logique.

3. Préserver les espaces boisés

Le territoire communal n'est que faiblement couvert par des espaces boisés, puisqu'ils ne représentent que 12 % de la superficie de Ruelisheim. Situé à l'extrême ouest du territoire, et éloigné des zones bâties, il constitue néanmoins un élément important du paysage communal et participe de l'équilibre écologique du grand territoire. C'est pourquoi il doit être préservé.

Orientations du PADD (suite)

4. Préserver le fonctionnement et la richesse écologiques du territoire

Le territoire communal est traversé par l'Ill et le Dollerbaechlein, et, plus marginalement, par le Thurbaechlein. Ces cours d'eau constituent le vecteur majeur d'articulation entre les espaces boisés, les bosquets, et les larges espaces agricoles. Participant à la trame verte et bleue locale, la commune entend en préserver le fonctionnement écologique.
A l'échelle du village, de nombreux espaces contribuent à assurer cette fonction : c'est bien évidemment le cas de la ripisylve de l'Ill, mais aussi des espaces verts publics (places/square à Ste-Barbe, espaces de transition arborée entre la zone artisanale et les zones résidentielles de Ste-Barbe). Les élus s'inscrivent dans une logique de préservation de ces différents secteurs afin qu'ils continuent à assurer leur rôle de relais écologique.
La ripisylve de l'Ill est plus particulièrement visée car elle joue en plus un rôle fondamental dans le cadre de vie des habitants. En effet, bordant le village à l'est, elle est un marqueur fort dans la construction du village et ses abords sont particulièrement prisés par les promeneurs. C'est donc également à ce titre que la commune entend préserver les abords de l'Ill.

5. Prendre en compte le risque d'inondation dans les perspectives d'évolution du village

Le territoire communal est soumis au risque d'inondation. La commune s'inscrit dans un objectif de préservation des personnes et des biens face à ce risque, dans le respect des dispositions du Plan de Prévention du Risque d'Inondation de l'Ill. De ce fait, elle a soustrait les secteurs où le risque est le plus fort des zones constructibles.
La commune souhaite également limiter l'imperméabilisation des sols, pour limiter les apports des eaux de pluie dans les réseaux, en particulier lors de forts épisodes pluvieux ou orageux.

⇩

Traduction réglementaire

Les besoins en logements sont assurés pour partie dans l'enveloppe urbaine, par des dispositions réglementaires favorisant la constructibilité le long des voies équipées, dans les parcelles en dents creuses. En effet, le règlement des zones UA et UB est mis en œuvre pour faciliter la construction dans ces zones déjà très largement urbanisées. Les réhabilitations sont également encouragées, notamment en zone UA, pour permettre l'évolution du bâti anciennement dévolu à l'activité agricole (au travers des règles d'implantation, de hauteur, d'emprise au sol). Ces opérations de réhabilitation permettent en effet le développement de l'habitat collectif, dans des volumes déjà existants.

A noter également que les surfaces définies en extension urbaine (cf. cartes du SCoT, pages suivantes, indiquant l'enveloppe urbaine de référence, dite T0) ont été délimitées en prenant en compte :
- la résorption potentielle de la vacance,
- les constructions possibles à l'intérieur de l'enveloppe urbaine,
- les mutations prévisibles à moyen ou plus long terme dans le parc le plus ancien, du fait de l'âge des occupants,
- les opérations en cours dans le village.

Par ailleurs, les orientations d'aménagement et de programmation définissent également la typologie de logements à privilégier dans chaque secteur, au regard de l'environnement bâti existant. Ainsi, le « secteur Ouest de Ste-Barbe » est dévolu à l'habitat collectif (petits immeubles), ainsi que, plus marginalement, à l'habitat individuel et/ou aux maisons jumelées. Dans le « secteur Nord-Ouest de Ruelisheim », l'objectif est l'implantation d'un habitat très diversifié : individuel, intermédiaire et petits collectifs. C'est également le cas du « Secteur Sud de Ruelisheim).
De plus, les OAP prévoient une densité recherchée de 20 logements par hectare, permettant ainsi de répondre aux besoins en logement en limitant la consommation de foncier.



Extrait du T0 du SCoT de la Région Mulhousienne en cours de révision, décembre 2017 – Partie « Village de Ruelisheim » ci-dessus et partie « Sainte-Barbe » ci-dessous



Traduction réglementaire

Le règlement encourage les constructions et opérations favorisant les économies d'énergie et l'implantation de projets d'urbanisme durable, dans la mesure où aucune disposition spécifique ne limite l'utilisation de matériaux et/ou d'énergies renouvelables.

Les espaces boisés identifiés à l'ouest du territoire communal sont classés en zone N (naturelle très largement inconstructible).

La préservation du fonctionnement écologique des différents espaces identifiés à Ruelisheim se traduit par un classement en zone naturelle ou en zone agricole très largement inconstructibles : les abords du Thurbaechlein et du Dollerbaechlein.
La zone de l'Ill et de sa ripisylve sont classées en zone N pour prendre également en compte son importance paysagère, et le risque d'inondation.
L'espace arboré assurant la transition entre la zone artisanale et les zones résidentielles de Ste-Barbe est classé en zone N. L'objectif est de préserver cet espace appartenant à la commune, et servant également de lieu de récréation (des espaces de jeux y sont installés) ; des cheminements piétons y sont également délimités.

Les secteurs soumis au risque fort sont classés en zone inconstructible, conformément aux dispositions du PPRI.

La commune souhaite également limiter l'imperméabilisation des sols, au travers de dispositions réglementaires imposant aux différents projets de construction ou d'aménagement de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur le terrain de l'opération. L'obligation de préserver une part d'espaces non imperméabilisées participe au même objectif. Celle-ci est fixée à 20 % en zones UA, UE et US, à 30 % en zones UB et 1AU et de 60 à 80 % en zone UC (respectivement UCb et UCa).

2. La cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD

Le tableau ci-dessous reprend les différents principes retenus pour les secteurs faisant l'objet d'Orientations et de Programmation et illustre leur cohérence avec les orientations et objectifs du PADD.

Secteur d'OAP concerné	Principe(s) retenu dans l'OAP	Cohérence avec le PADD Justification de la cohérence OAP/PADD
Secteur « Ouest de Ste-Barbe »	*Qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère*	
	- Un front végétal arboré d'une profondeur d'environ 5 m bordera le site à l'ouest et au sud - Les constructions de type maisons individuelles ou maisons jumelées seront préférentiellement en façade est du site, au contact de la zone urbaine peu dense existante.	Axe D – Valoriser la qualité des sites et des paysages Orientation 1 – Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement Sous-orientation 1.1 – Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant dans le respect de ses caractéristiques. Il s'agit dans ce secteur de prendre plus particulièrement en compte la contigüité du site avec la Cité Ste-Barbe, qu'il prolonge.
	Mixité fonctionnelle et sociale	
	- Mixité de la typologie de logements, sous forme privilégiée de petits immeubles collectifs, pouvant également comporter des constructions individuelles et/ou jumelées - Une densité minimale de 20 logements par hectare sera recherchée.	Axe A – Assurer la redynamisation du village, pour préserver ces équipements Orientation 1 – S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge Orientation 3 – Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village Orientation 4 – Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune Axe E – Préserver les qualités environnementales du territoire Orientation 1 – Limiter la réduction d'espaces agricoles et naturels La commune s'inscrit dans un objectif clair de diversification de l'offre de logements, de limitation de consommation foncière et d'intégration dans le paysage proche et lointain des nouvelles opérations dans ce secteur.
	Desserte des terrains par les voies et réseaux	

Secteur d'OAP concerné	Principe(s) retenu dans l'OAP	Cohérence avec le PADD Justification de la cohérence OAP/PADD
	- Desserte de l'ensemble du secteur depuis la rue de la Forêt et/ou par une voie de desserte à réaliser depuis la rue de la Forêt	Axe A – Assurer la redynamisation du village, pour préserver ces équipements Orientation 3 – Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village Axe C – Améliorer le fonctionnement territorial Orientation 2 – Engager une réflexion sur la réalisation de bouclages et d'un schéma de circulation permettant de relier l'habitat aux équipements et services de la commune. L'objectif est d'assurer les liens (voitures et liaisons douces) avec la cité Ste-Barbe
Secteur « Nord-Ouest »	*Qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère*	
	- Un front végétal arboré d'une profondeur d'environ 5 m bordera le site au nord et au sud - Les constructions de type maisons individuelles ou maisons jumelées seront préférentiellement en façade nord et est, au contact de la zone pavillonnaire existante. - L'habitat collectif sera privilégié au cœur du site - L'urbanisation de la zone devra débuter en partie est de la zone. - Orientation de la voirie principale du site, figurée au schéma de principe	Axe D – Valoriser la qualité des sites et des paysages Orientation 1 – Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement Sous-orientation 1.1 – Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant dans le respect de ses caractéristiques. Sous-orientation 1.2 – Préserver l'insertion de Ruelisheim dans son environnement Il s'agit dans ce secteur de prendre plus particulièrement en compte : - la contigüité du site avec les zones pavillonnaires en périphérie - la préservation des vues sur les Vosges. De plus, pour prendre en compte les réseaux existants à l'est de la zone, et pour permettre une urbanisation progressive de ce secteur, la commune privilégie l'aménagement de la partie est du site.
	Mixité fonctionnelle et sociale	
	- Mixité de la typologie de logements, sous forme d'habitat individuel, intermédiaire et de petits immeubles collectifs. - Une densité minimale de 20 logements par hectare sera recherchée.	Axe A – Assurer la redynamisation du village, pour préserver ces équipements Orientation 1 – S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge Orientation 3 – Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village Orientation 4 – Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune Axe E – Préserver les qualités environnementales du territoire Orientation 1 – Limiter la réduction d'espaces agricoles et naturels La commune s'inscrit dans un objectif clair de

Secteur d'OAP concerné	Principe(s) retenu dans l'OAP	Cohérence avec le PADD Justification de la cohérence OAP/PADD
		diversification de l'offre de logements, de limitation de consommation foncière et d'intégration dans le paysage proche et lointain des nouvelles opérations dans ce secteur.
	Desserte des terrains par les voies et réseaux	
	Desserte de la zone qui devra être reliée aux voies existantes au nord, au nord-ouest et à l'est. Une jonction douce (piétons, cyclistes) est à prévoir en façade sud du site. L'accès principal au site sera localisé en entrée nord-ouest du site (qui assurera les dessertes entrantes et sortantes)	Axe A – Assurer la redynamisation du village, pour préserver ces équipements Orientation 3 – Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village Axe C – Améliorer le fonctionnement territorial Orientation 2 – Engager une réflexion sur la réalisation de bouclages et d'un schéma de circulation permettant de relier l'habitat aux équipements et services de la commune. S'agissant d'un site en « dent creuse », l'objectif de la commune est de relier l'urbanisation à venir aux quartiers périphériques, en tenant compte de la structure actuelle des voies. Elle entend également s'appuyer sur des cheminements existants en bordure du site, et développer ainsi le réseau de cheminements doux, débouchant ainsi sur la piste cyclable existant en bordure de la route départementale.
Secteur « Sud de Ruelisheim »	*Qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère*	
	- Un front végétal arboré d'une profondeur d'environ 3 m bordera le site au sud	Axe D – Valoriser la qualité des sites et des paysages Orientation 1 – Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement Sous-orientation 1.1 – Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant dans le respect de ses caractéristiques. Il s'agit dans ce secteur de prendre plus particulièrement en compte la localisation au sud du village, dans un secteur peu dense. L'objectif est également d'assurer une transition végétale avec la piste cyclable prévue, ainsi qu'avec la future voie devant relier la rue de Wittenheim (au sud du village) et la rue d'Illzach.
	Mixité fonctionnelle et sociale	
	- Mixité de la typologie de logements, sous forme d'habitat individuel, intermédiaire, ... - Une densité minimale de 20 logements par hectare sera recherchée.	Axe A – Assurer la redynamisation du village, pour préserver ces équipements Orientation 1 – S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge Orientation 3 – Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du

Secteur d'OAP concerné	Principe(s) retenu dans l'OAP	Cohérence avec le PADD Justification de la cohérence OAP/PADD
		village Orientation 4 – Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune Axe E – Préserver les qualités environnementales du territoire Orientation 1 – Limiter la réduction d'espaces agricoles et naturels La commune s'inscrit dans un objectif clair de diversification de l'offre de logements, de limitation de consommation foncière et d'intégration dans le paysage proche et lointain des nouvelles opérations dans ce secteur.
	Desserte des terrains par les voies et réseaux	
	- La desserte de la zone s'appuiera sur la rue d'Illzach, qui constitue le seul point d'entrée/sortie véhicules de la zone. Une voie principale reliera ce site à la rue d'Illzach. - Une voirie secondaire permettra la desserte des parties en fond de zone. Un dispositif de retournement devra y être prévu pour les véhicules.	Axe A – Assurer la redynamisation du village, pour préserver ces équipements Orientation 3 – Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village Axe C – Améliorer le fonctionnement territorial Orientation 2 – Engager une réflexion sur la réalisation de bouclages et d'un schéma de circulation permettant de relier l'habitat aux équipements et services de la commune. L'objectif est d'assurer les liens avec le bâti environnant et la rue de Wittenheim. Le cheminement existant entre le bâti ancien de la rue de Wittenheim et le site conservera sa fonction de liaison douce (piétons/cycles).

3. La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD

Le PLU de Ruelisheim classe le territoire communal en quatre grandes catégories de zones :

- Les zones urbaines (UA, UB, UC (divisée en 2 secteurs UCa et UCb), UE et US (divisée en 2 secteurs US1 (comportant lui-même un secteur US1a) et US2) correspondent aux zones déjà urbanisées et aux zones où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.
- Les zones à urbaniser (1AU et 2AU) identifiant les secteurs de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation en vue d'une urbanisation à court, moyen ou à long terme.

  Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement existant à la périphérie immédiate ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de ces terrains. Les constructions y sont autorisées dans le cadre de la réalisation d'opérations d'aménagement d'ensemble. Les secteurs sont classés en zone 1AU et 1AUa (le classement en secteur 1AUa identifiant la volonté communale d'une urbanisation d'un seul tenant).

  Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement existant à la périphérie immédiate n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du PLU. C'est le cas de la zone 2AU. Celle-ci est identifiée pour une urbanisation à très long terme (à l'horizon 2035).
- La **zone agricole A**, englobe l'ensemble des surfaces et secteurs, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles. Elle comprend un secteur AC.
- La zone **naturelle et forestière N** comprend les secteurs à protéger en raison, doit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. La zone N comprend un secteur NC.

Les dispositions réglementaires exposées dans le présent chapitre n'opèrent pas de distinction entre des constructions existantes ou nouvelles.

3.1. LA NECESSITE DES DISPOSITIONS EDICTEES POUR LES ZONES URBAINES

L'identification des différentes zones urbaines s'appuie essentiellement sur deux critères : la morphologie urbaine et les fonctions urbaines.

Ainsi, à l'exception des zones UE (zone économique) et US (zones dévolues aux équipements publics et d'intérêt collectif), les zones UA et UB du PLU sont des zones mixtes fonctionnellement. Elles sont les espaces privilégiés pour développer les fonctions résidentielles, dans un contexte de plus grande mixité sociale (notamment au travers de l'implantation de petits collectifs), tout en préservant et en développant la mixité fonctionnelle, un bon accès aux transports en commun actuels et futurs.

La zone UC, à très forte dominante résidentielle, est identifiée spécifiquement pour préserver la spécificité de ce secteur témoin de l'activité minière du secteur. En effet, la Cité Ste-Barbe (qui jouxte la cité du même nom de Wittenheim) présente une cohérence architecturale et urbaine que les élus ont souhaité pérenniser.

La distinction entre les différente zones UA, UB et UC repose sur une analyse du tissu bâti existant dans le village, notamment les modes d'implantation, la densité bâtie sur les parcelles. De fait, les zonages retenus délimitent des entités urbaines différenciées, que le PLU tente de conserver, tout en assurant des possibilités, plus particulièrement en terme d'optimisation de l'utilisation du foncier.

La zone UE à vocation économique est une zone spécifique, car elle doit permettre l'accueil d'entreprises qui ne peuvent cohabiter avec une fonction résidentielle au sein d'une zone mixte. Des habitations y sont aujourd'hui implantées, mais elles sont le fruit d'une urbanisation qui permettait le logement « de fonction » des artisans et industriels, sans condition spécifique. Ces logements sont parfois occupés par des personnes n'ayant plus aucun lien avec l'entreprise d'origine (laquelle parfois n'existe plus dans la zone).

La zone US identifie les secteurs d'implantation actuelle et future des équipements publics et d'intérêt collectif. Il s'agit de permettre aux équipements existants de pouvoir se développer. Des équipements complémentaires doivent également pouvoir s'y implanter, pour répondre aux besoins des habitants actuels et futurs de Ruelisheim, quel que soit leur âge.

3.1.1. Pour la zone UA

La zone UA recouvre le noyau ancien de bâti traditionnel rural de Ruelisheim. Cette zone se distingue du reste de l'agglomération par son tissu bâti serré, des volumes bâtis importants édifiés en ordre continu en bord de la voie.
Exerçant une fonction centrale, outre de l'habitat, elle comprend des services publics, des commerces et des équipements.
L'objectif du PLU consiste à conserver la forme urbaine initiale, à préserver sa centralité, et à préserver les volumes les plus remarquables. Il consiste également à permettre une occupation optimale des volumes bâtis, leur changement d'affectation en faveur de l'équilibre des fonctions nécessaire à la vitalité du centre. Du fait de son ancienneté, c'est également dans cette zone que l'on retrouve des

constructions intéressantes du point de vue historique, patrimonial ou architectural, constructions ou éléments de constructions que le PLU souhaite réserver durablement.

La zone UA a été délimitée en vue de la concrétisation de plusieurs orientations et objectifs du PADD.
Le tableau suivant liste ces orientations/objectifs qui justifient et nécessitent la mise en place de la zone UA.

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O1	S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge
O2	Favoriser un développement de l'habitat équilibré entre renouvellement urbain et extensions du village : - Valoriser le potentiel foncier existant dans l'enveloppe urbaine - Dans le respect du caractère rural de Ruelisheim
O3	Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O2	Maintenir la mixité des fonctions dans la zone bâtie
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O4	Encourager la pérennisation des activités agricoles
O5	Renforcer la desserte numérique
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Ainsi, la zone UA doit accompagner la concrétisation de nombreux objectifs du PADD. En matière d'habitat, il s'agira de participer à la satisfaction des besoins de la commune en privilégiant une certaine forme de mixité.

Concernant le volet économique, la zone UA constitue une zone urbaine mixte. Il s'agira d'atteindre un bon équilibre entre emploi et habitat en soutenant le développement des activités commerciales, tertiaires ou artisanales compatibles avec les fonctions résidentielles.

La zone UA accueille de nombreux équipements et services publics de la commune. De fait, un des objectifs de cette zone est évidemment de satisfaire les besoins actuels et futurs en matière d'équipements. Il s'agira d'organiser les flux autours de ces équipements et d'accompagner les besoins en stationnement.
Il s'agira également de faciliter les accès au haut débit numérique et aux communications électroniques.

Des exploitations agricoles sont encore implantées à l'intérieur du vieux village, en zone UA. L'agriculture participant à la dynamique économique de Ruelisheim, la pérennisation de ces activités est prise en compte dans la zone UA.

La zone UA présente une trame viaire d'origine qui n'a évidemment pas été calibrée pour la circulation automobile. De fait, il s'agira d'y maitriser les besoins en termes de déplacements et de stationnement, et ce afin de satisfaire aux besoins actuels et futurs.

La zone UA recouvrant le centre ancien, la sauvegarde du patrimoine bâti et la bonne intégration urbaine des constructions sont de fait des objectifs centraux. L'usage d'énergies renouvelables dans le bâti est encouragé mais dans le respect de la typologie bâtie environnante.

La zone UA remplissant un rôle résidentiel important, il s'agira de préserver le cadre de vie du centre ancien.

Enfin, en encourageant le renouvellement urbain et la diversité des fonctions urbaines, la zone UA participe de fait aux objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Les dispositions réglementaires

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

D'une manière générale, les articles réglementant l'usage du sol et les destinations des constructions sont rédigés de manière à ouvrir la zone à une large gamme d'occupations et d'utilisations du sol, sous condition de compatibilité avec le voisinage des zones d'habitation. Il s'agit d'y faire coexister des fonctions multiples (habitat, services, équipements publics, activités, commerces, exploitation agricole…) sans que cette coexistence n'altère le cadre de vie des habitants et le caractère du noyau ancien.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O1	S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge
O2	Favoriser un développement de l'habitat équilibré entre renouvellement urbain et extensions du village : - Valoriser le potentiel foncier existant dans l'enveloppe urbaine - Dans le respect du caractère rural de Ruelisheim
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O2	Maintenir la mixité des fonctions dans la zone bâtie
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O4	Encourager la pérennisation des activités agricoles

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

L'article relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies, prend des dispositions en faveur de la sauvegarde et de la préservation de la structure urbaine du tissu ancien rural, fortement marqué par un front urbain dense, implanté en bord de voie. Ainsi, la construction sur la ligne des constructions existantes est obligatoire en présence d'un tel front bâti.
Afin de conserver la densité du vieux village, une bande de constructibilité de 0 à 3 mètres est définie en absence de ligne de construction. Dans ce cas, la façade avant des constructions pourra s'implanter en première ligne, dans une bande de 3 mètres maximum par rapport à cet alignement.
De plus, lorsque l'édification d'un mur plein d'une hauteur minimale de 1.80 m permet d'assurer la continuité « visuelle » de façade sur rue, les constructions peuvent être implantées en net recul de la bande formée par les constructions voisines. Cette disposition vise à permettre une meilleure utilisation du foncier et, le cas échéant, d'optimiser les apports solaires.

De plus, des règles particulières permettent de mieux exploiter l'arrière des parcelles.

Les dispositions relatives à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ont également été définies pour préserver le patrimoine urbain et pour faciliter les opérations de densification par une meilleure utilisation du foncier et pour prendre en compte le tissu urbain existant.
La construction sur limite séparative est ainsi possible, sous réserve que la construction s'inscrive dans un « gabarit » enveloppe, dont la hauteur maximale sur limite est fixée à 7 m (en cohérence avec le tissu ancien).
A noter que la règle du gabarit ne s'applique pas en cas de A noter que la règle du gabarit ne s'applique pas en cas de maisons accolés, ou jumelées de façon à favoriser une optimisation foncière, notamment en cas de maisons accolées , ou jumelées de façon à favoriser une optimisation foncière, notamment en cas de

terrains de petites dimensions. Un recul s'impose également aux piscines, de façon à préserver le cadre de vie des voisins.

Ces dispositions vont dans le sens d'un maintien côté rue d'un front bâti dense, cohérent avec le tissu d'origine, et laissent à l'arrière des parcelles des réelles possibilités de densification et de recréation du tissu ancien (constructions en « U » ou en « L »).

L'emprise au sol est limitée à 80 % de la superficie de l'unité foncière pour éviter la « surdensification » des parcelles, peu compatible avec un tissu dense mais aéré, et pour préserver le cadre de vie des habitants du vieux village. En effet, ces mesures permettent d'éviter une minéralisation totale des parcelles et favorisent une trame verte tout en participant la valorisation du cadre de vie et du paysage urbain.

La hauteur des constructions définie en zone UA vise à intégrer les constructions dans la silhouette du vieux village, tout en prenant en compte des modes constructifs plus modernes (les toits plats étant autorisés). De ce fait, une hauteur maximale a été définie au faîtage (12 m), et à l'acrotère (9 m), cette dernière devant permettre l'intégration harmonieuse de petits collectifs à toit plat (pouvant alors comporter un rez-de-chaussée et 2 niveaux droits).
La hauteur des clôtures et leur aspect sont réglementés en cohérence avec clôtures existantes.
La hauteur minimale d'un mur plein est définie pour assurer la continuité « visuelle » des façades sur rue.

La part de surfaces non imperméabilisées est définie pour permettre l'infiltration des eaux de ruissellement, et pour préserver un tissu bâti relativement aéré, correspondant à la typologie bâtie du vieux village.
Toutefois, afin de limiter les besoins en foncier pour les espaces de stationnement sur des petits terrains (inférieurs à 500 m²), une partie limitée à 50 m² peut être décomptée de ces 20 %.

L'obligation faite à toute opération d'aménagement ou à toute construction de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur son terrain vise à limiter les débits des eaux de ruissellement dans les réseaux d'assainissement et optimiser leur fonctionnement.

Les dispositions relatives au stationnement visent à remédier aux problèmes de stationnement. Ainsi, chaque projet devra être accompagné de places de stationnement, dont le nombre minimal sera fonction de la destination et/ou de la taille de la construction, l'objectif étant d'éviter la multiplication des stationnements de voitures sur la voie publique dans un secteur urbain ancien marqué par des voies étroites. Pour les cycles, des stationnements spécifiques devront également être réalisés pour les constructions de logements collectifs (cette disposition est en lien avec les obligations issues du Code de la Construction et de l'Habitation).

A noter que ces dispositions ne s'appliquent pas aux ouvrages nécessaires à la réalisation d'un service public ou d'intérêt général, ni aux constructions et installations de fable emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics, afin de permettre à ces constructions/installations d'évoluer en fonction de législations ou contraintes qui leur sont propres.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O2	Favoriser un développement de l'habitat équilibré entre renouvellement urbain et extensions du village : - Valoriser le potentiel foncier existant dans l'enveloppe urbaine - Dans le respect du caractère rural de Ruelisheim
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Equipements et réseaux

Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées imposent que les voies publiques ou privées aient des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Il s'agit de garantir une bonne gestion des circulations.
Il en est de même pour la règlementation relative aux accès, qui visent à répondre à des impératifs de sécurité des circulations.

Pour ce concerne les réseaux publics d'eau, le règlement prend des dispositions garantissant la qualité de l'alimentation en eau, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.

Pour des raisons de préservation du paysage urbain, les branchements privés des lignes publiques des réseaux publics d'énergie doivent être réalisés en souterrains.

Les dispositions relatives aux réseaux publics d'assainissement visent à garantir la salubrité publique, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.
Des dispositions particulières sont prises en matière de gestion des eaux pluviales, notamment pour lutter contre le ruissellement des eaux de pluies.
Ces dispositions ont été prises en cohérence avec les obligations et préconisations mises en œuvre par les services gestionnaires de ces réseaux.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique

3.1.2. Pour la zone UB

La zone UB correspond à une zone à dominante d'habitat résidentiel pavillonnaire constituée par un tissu urbain aéré, de densité moyenne à faible.
Elle correspond aux extensions périphériques du village ancien et de la cité Ste-Barbe, réalisées principalement par voie de lotissements ou regroupements fonciers privés en fonction de l'extension des réseaux. Elle peut accueillir des services et équipements publics, ainsi que des activités peu nuisantes compatibles avec la vie d'un quartier résidentiel. Elle est destinée à une densification compatible avec l'environnement des habitations individuelles.

La zone UB comporte un secteur UBa, identifiant une zone non desservie par un réseau d'assainissement collectif, localisé à l'est du village.

Elle comporte également un secteur à l'ouest de Ste-Barbe (correspondant à une propriété communale), comportant des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

La zone UB a été délimitée en vue de la concrétisation de plusieurs orientations et objectifs du PADD.
Le tableau suivant liste ces orientations/objectifs qui justifient et nécessitent la mise en place de la zone UB.

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O1	S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge
O2	Favoriser un développement de l'habitat équilibré entre renouvellement urbain et extensions du village : - Valoriser le potentiel foncier existant dans l'enveloppe urbaine - Dans le respect du caractère rural de Ruelisheim
O3	Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O2	Maintenir la mixité des fonctions dans la zone bâtie
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique

N°	Axe /Orientation
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Ainsi, la zone UB doit accompagner la concrétisation de nombreux objectifs du PADD. En matière d'habitat, il s'agira, tout comme en zone UA, de participer à la satisfaction des besoins de la commune en privilégiant une certaine forme de mixité. C'est en effet en zone UB qu'est localisé l'essentiel des dents creuses repérées à Ruelisheim.

Concernant le volet économique, la zone UB doit constituer une zone urbaine où la mixité des fonctions sera plus présente. Il s'agira d'atteindre un bon équilibre entre emploi et habitat en soutenant le développement des activités commerciales, tertiaires ou artisanales compatibles avec les fonctions résidentielles.

La zone UB accueille des équipements et services publics de la commune. De fait, un des objectifs de cette zone est évidemment de satisfaire les besoins actuels et futurs en matière d'équipements. Il s'agira d'organiser les flux autours de ces équipements et de veiller aux besoins en stationnement.
Il s'agira également de faciliter les accès au haut débit numérique et aux communications électroniques.

La zone UB présente une trame viaire qui, contrairement à la zone UA, a été calibrée pour la circulation automobile. De fait, il s'agira d'y maitriser les besoins en termes de déplacements et de stationnement, dans un souci de sécurisation des déplacements (certaines rues étant relativement rectilignes) et ce afin de satisfaire aux besoins actuels et futurs.

La zone UB remplissant un rôle résidentiel important, il s'agira de préserver le cadre de vie de zones à large dominante pavillonnaire.

Enfin, en encourageant le renouvellement urbain et la diversité des fonctions urbaines, la zone UB participe de fait aux objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Les dispositions réglementaires

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

D'une manière générale, les articles réglementant l'usage du sol et les destinations des constructions sont rédigés de manière à ouvrir la zone à une large gamme d'occupations et d'utilisations du sol, sous condition de compatibilité avec le voisinage des zones d'habitation. Il s'agit d'y faire coexister des fonctions multiples (habitat, services, équipements publics, activités, commerces, …) sans que cette coexistence n'altère le cadre de vie des habitants et le caractère de résidentiel de cette zone. C'est pourquoi les exploitations agricoles y sont interdites.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O1	S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge
O2	Favoriser un développement de l'habitat équilibré entre renouvellement urbain et extensions du village : - Valoriser le potentiel foncier existant dans l'enveloppe urbaine - Dans le respect du caractère rural de Ruelisheim
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O2	Maintenir la mixité des fonctions dans la zone bâtie
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

L'article relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies, prend des dispositions qui pérennisent les modes d'implantation en retrait de la voie, caractéristique de ce type de tissu bâti. Ainsi, la construction sur la ligne des constructions existantes est obligatoire, l'essentiel des constructions étant implanté à une distance minimale d'environ 4 mètres.
Lorsqu'il n'existe pas constructions voisine (ou de continuité « visuelle » le long de la voie), la façade avant des constructions pourra s'implanter en première ligne, à une distance minimale de 4 m de l'alignement.
Les petites constructions (abris, garages, carports, piscines…) doivent également respecter cette marge de recul, pour préserver la cohérence urbaine de ce secteur.
Par ailleurs, afin de préserver des possibilités d'urbaniser en front de rue, les petites constructions devront s'implanter à une distance au-moins égale à 30 m. Cette disposition permettra ultérieurement d'implanter une construction principale à

l'avant, dans le prolongement du bâti déjà existant, en profitant des réseaux publics se trouvant dans la voie.

Les dispositions relatives à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ont également été définies pour préserver le cadre de vie des habitants out en permettant une meilleure utilisation du foncier.
La construction sur limite séparative est possible, sous réserve que la construction s'inscrive dans un « gabarit » enveloppe, dont la hauteur maximale sur limite est fixée à 3.50 m pour préserver un bon ensoleillement des constructions et une bonne aération du bâti.
A noter que la règle du gabarit ne s'applique pas en cas de A noter que la règle du gabarit ne s'applique pas en cas de maisons accolés, ou jumelées de façon à favoriser une optimisation foncière, notamment en cas de maisons accolées , ou jumelées de façon à favoriser une optimisation foncière, notamment en cas de terrains de petites dimensions. Un recul s'impose également aux piscines, de façon à préserver le cadre de vie des voisins.

L'emprise au sol est limitée à 70 % de la superficie de l'unité foncière pour préserver des espaces récréatifs (jardins d'agréments, potagers), participant au cadre de vie des habitants. De plus, ces mesures permettent d'éviter une minéralisation totale des parcelles et favorisent une trame verte « ordinaire » à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.

La hauteur des constructions définie en zone UB vise à intégrer les constructions dans la silhouette globale du village, tout en prenant en compte des modes constructifs plus modernes (les toits plats étant autorisés). De ce fait, une hauteur maximale a été définie au faîtage (12 m), et à l'acrotère (9 m), cette dernière devant permettre l'intégration harmonieuse de petits collectifs à toit plat (pouvant alors comporter un rez-de-chaussée et 2 niveaux droits).
La hauteur des clôtures et leur aspect sont réglementés en cohérence avec clôtures existantes.

La part de surfaces non imperméabilisées (30 %) est définie pour permettre l'infiltration des eaux de ruissellement, et pour préserver un tissu bâti aéré, correspondant à la typologie essentiellement pavillonnaire de la zone UB. Toutefois, afin de limiter les besoins en foncier pour les espaces de stationnement sur des petits terrains (inférieurs à 500 m²), une partie limitée à 50 m² peut être décomptée de ces 30 %.

L'obligation faite à toute opération d'aménagement ou à toute construction de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur son terrain vise à limiter les débits des eaux de ruissellement dans les réseaux d'assainissement et optimiser leur fonctionnement.

Les dispositions relatives au stationnement visent à remédier aux problèmes de stationnement. Ainsi, chaque projet devra être accompagné de places de stationnement, dont le nombre minimal sera fonction de la destination et/ou de la taille de la construction, l'objectif étant d'éviter la multiplication des stationnements de voitures sur la voie publique dans un secteur urbain ancien marqué par des voies étroites. Pour les cycles, des stationnements spécifiques devront également être réalisés pour les constructions de logements collectifs (cette disposition est en lien avec les obligations issues du Code de la Construction et de l'Habitation).

A noter que ces dispositions ne s'appliquent pas aux ouvrages nécessaires à la réalisation d'un service public ou d'intérêt général, ni aux constructions et installations de fable emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics, afin de permettre à ces constructions/installations d'évoluer en fonction de législations ou contraintes qui leur sont propres.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O2	Favoriser un développement de l'habitat équilibré entre renouvellement urbain et extensions du village : - Valoriser le potentiel foncier existant dans l'enveloppe urbaine - Dans le respect du caractère rural de Ruelisheim
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Equipements et réseaux

Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées imposent que les voies publiques ou privées aient des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Il s'agit de garantir une bonne gestion des circulations.

Afin de garantir une bonne desserte de la zone par les véhicules d'enlèvement des ordures ménagères, le règlement impose que les voies soient adaptées à cette desserte.
C'est dans cet objectif également qu'une obligation de réaliser une aire de retournement au bout de toute impasse d'une longueur supérieure à 50 mètres a été mise en œuvre. Elle pourrait trouver à s'appliquer dans la zone d'extension UB prévue à l'ouest de Ste-Barbe ainsi que dans des dents creuses de dimensions significatives à l'intérieur du village.

La règlementation relative aux accès, vise également à répondre à des impératifs de sécurité des circulations.

Pour ce concerne les réseaux publics d'eau, le règlement prend des dispositions garantissant la qualité de l'alimentation en eau, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.

Pour des raisons de préservation du paysage urbain, les branchements privés des lignes publiques des réseaux publics d'énergie doivent être réalisés en souterrains.

Les dispositions relatives aux réseaux publics d'assainissement visent à garantir la salubrité publique, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.
Dans le secteur UBa, non raccordé à un réseau public d'assainissement, le règlement du PLU autorise l'assainissement non collectif, pour les secteurs non reliés à un réseau public. Cette disposition concerne la zone UB située à l'est de l'Ill, vers Battenheim.

Des dispositions particulières sont prises en matière de gestion des eaux pluviales, notamment pour lutter contre le ruissellement des eaux de pluies.
Ces dispositions ont été prises en cohérence avec les obligations et préconisations mises en œuvre par les services gestionnaires de ces réseaux.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique

3.1.3. Pour la zone UC

La zone UC identifie la cité minière de Ste-Barbe, à l'ouest du territoire communal, dans le prolongement de la cité du même nom implantée à Wittenheim et avec laquelle elle forme une entité cohérente.

Cette zone se distingue très nettement du tissu bâti traditionnel et rural ancien par :

- une densité très faible, qui constitue une caractéristique particulière des cités minières du bassin potassique
- une organisation urbaine très lisible (en termes d'implantations des constructions, d'espaces publics, d'espaces verts notamment)
- une hiérarchie entre le bâti destiné aux ingénieurs des mines de potasse et celui destiné aux mineurs et à leurs famille.

Exerçant une fonction essentiellement résidentielle, elle comprend néanmoins quelques équipements.
L'objectif du PLU consiste à pérenniser cette urbanisation originelle, et à préserver ses caractéristiques architecturales et urbaine. Il consiste à conserver une

urbanisation très peu dense, qui est emblématique de cet urbanisme du début du 20e siècle.

La zone UC a été délimitée en vue de la concrétisation de plusieurs orientations et objectifs du PADD. Elle identifie en secteur UCa le bâti minier des ingénieurs, où la densité bâtie est particulièrement faible, et UCb le bâti des mineurs, présentant une densité plus forte, mais néanmoins nettement moindre à celle des zones pavillonnaires.
La zone UC doit être préservée pour ses caractéristiques spécifiques, elle n'est donc pas destinée à un développement important de l'urbanisation. La constructibilité en 2e ligne y est proscrite à l'avenir, afin de conserver la spécificité de la Cité Minière, et ne pas reproduire les réalisations plus ou moins récentes observées sur site.

Le tableau suivant liste ces orientations/objectifs qui justifient et nécessitent la mise en place de la zone UC.

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O2	Maintenir la mixité des fonctions dans la zone bâtie
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Ainsi, la zone UC doit accompagner la concrétisation de nombreux objectifs du PADD.

En matière d'habitat, il s'agira de participer à la satisfaction des besoins de la commune tout en préservant la structure urbaine actuelle de Ste-Barbe. L'implantation de nouveaux logements y sera nécessairement plus encadrée que dans les zones UA et UB où elle est fortement encouragée.

Concernant le volet économique, la zone UB constitue une zone urbaine à très forte dominante résidentielle. L'objectif est de soutenir l'implantation d'activités tertiaires ou commerciales compatibles avec les fonctions résidentielles et avec la préservation du patrimoine architectural et urbain.

La zone UC n'accueille que peu d'équipements et services publics. Dans cette zone, il s'agira surtout de prendre en compte les besoins des équipements existants.
Il s'agira également de faciliter les accès au haut débit numérique et aux communications électroniques.
La zone UC présente une trame viaire d'origine qui permet les circulations automobiles sans problème particulier. Toutefois, il s'agira d'y maitriser les besoins en termes de stationnement, et ce afin de satisfaire aux besoins actuels et futurs.

La zone UC recouvrant le bâti minier, la sauvegarde du patrimoine bâti et la bonne intégration urbaine des constructions sont de fait des objectifs centraux. L'usage d'énergies renouvelables dans le bâti est encouragé mais dans le respect de la typologie bâtie environnante.

La zone UC remplissant un rôle résidentiel important, il s'agira d'y préserver un cadre de vie particulièrement attractif.

Les dispositions réglementaires

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

D'une manière générale, les articles réglementant l'usage du sol et les destinations des constructions sont rédigés de manière à permettre certaines activités économiques de proximité (commerces de détail), à l'exclusion de l'artisanat, dans la mesure où cette relative mixité n'a pas d'incidence sur la préservation du caractère patrimonial et urbain de la cité minière.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O2	Maintenir la mixité des fonctions dans la zone bâtie

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

L'article relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies, prend des dispositions en faveur de la sauvegarde et de la préservation de la structure urbaine du tissu de Sainte-Barbe, fortement marqué bâti très peu dense, implanté en net retrait de la voie.
Ainsi, la construction en 1ère ligne devra s'inscrire dans la ligne des constructions existantes.
En l'absence de ligne de construction, respecter un recul maximal de 15 mètres décomptés depuis l'alignement dans le secteur UC1. En secteur UCb, la construction devra être implantée dans une bande comprise entre 3 et 5 mètres de l'alignement. Il s'agit d'éviter l'édification de nouvelles constructions en 2e ligne, qui déstructurent l'organisation urbaine d'origine de la cité.

Les petites constructions (abris, garages, …) doivent également respecter cette marge de recul, pour préserver la cohérence urbaine de ce secteur. Les extensions des constructions se rapprochant de la voie publique sont également interdites dans le même objectif. Toutefois, l'implantation d'une piscine non couverte reste possible à l'avant de la construction, celle-ci ne pouvant pas générer de volumes « en hauteur » qui risqueraient de masquer la construction principale.

Par ailleurs, afin de préserver des possibilités d'urbaniser en front de rue, les petites constructions devront s'implanter à une distance au-moins égale à 30 m. Cette disposition permettra ultérieurement d'implanter une construction principale à l'avant, dans le prolongement du bâti déjà existant, en profitant des réseaux publics se trouvant dans la voie.

Les dispositions relatives à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ont également été définies pour préserver le patrimoine urbain. Elles s'appuient sur les modes d'implantation des constructions principales observés dans ce secteur, à savoir :

- soit la construction est édifiée en limite séparative,
- soit elle présente un net recul (d'au-moins 4 mètres) de ladite limite.

Ce sont ces principes qui ont été repris dans le règlement.

L'emprise au sol est très fortement limitée pour préserver les spécificités de la cité minière.
Ainsi, dans le secteur UCa (habitat des mineurs), l'emprise au sol est limitée à 35 % de la superficie de l'unité foncière. Dans le secteur UCb (habitat des ingénieurs), cette emprise est ramenée à 15 %. Les dimensions des parcelles sont en effet plus importantes qu'en secteur UCa, et l'objectif de la commune est d'y limiter fortement les possibilités de densification, toujours pour conserver ce tissu urbain si particulier.
C'est également dans ce but que l'emprise cumulée des petites constructions est limitée à 50 m².
Ces mesures permettent d'éviter une densification des parcelles et favorisent une trame verte « ordinaire » tout en participant la valorisation du cadre de vie et du paysage urbain.

La hauteur des constructions définie en zone UC vise à intégrer les constructions dans la silhouette de la cité minière, c'est pourquoi elle est limitée à 10 mètres. , La hauteur des clôtures et leur aspect sont réglementés en cohérence avec clôtures existantes.

Les caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions sont réglementées pour garantir une cohérence globale et une intégration des projets dans l'environnement bâti à fort enjeu patrimonial. C'est pourquoi la cohérence de traitement de toutes les constructions implantées sur l'unité foncière est imposée. De la même manière, la pente des toitures est réglementée, les toits plats n'étant pas autorisés dans ce secteur.
L'aspect des clôtures est réglementé car il participe à la cohérence de l'ensemble bâti sur la parcelle.

La part de surfaces non imperméabilisées est définie pour préserver la faible densité du tissu bâti et pour permettre l'infiltration des eaux de ruissellement. Elle doit représenter au moins 80 % de la superficie de la parcelle en secteur UCa et 60 % en secteur UCb.
Toutefois, afin de limiter les besoins en foncier pour les espaces de stationnement sur des petits terrains (inférieurs à 500 m²), une partie limitée à 50 m² peut être décomptée de ces 20 %.

L'obligation faite à toute opération d'aménagement ou à toute construction de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur son terrain vise à limiter les débits des eaux de ruissellement dans les réseaux d'assainissement et optimiser leur fonctionnement.

Les dispositions relatives au stationnement visent à remédier aux problèmes de stationnement. Ainsi, chaque projet devra être accompagné de places de stationnement, dont le nombre minimal sera fonction de la destination et/ou de la taille de la construction, l'objectif étant d'éviter la multiplication des stationnements de voitures sur la voie publique dans un secteur urbain ancien marqué par des voies étroites. Pour les cycles, des stationnements spécifiques devront également être réalisés pour les constructions de logements collectifs (cette disposition est en lien avec les obligations issues du Code de la Construction et de l'Habitation).

A noter que ces dispositions ne s'appliquent pas aux ouvrages nécessaires à la réalisation d'un service public ou d'intérêt général, ni aux constructions et installations de fable emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics, afin de permettre à ces constructions/installations d'évoluer en fonction de législations ou contraintes qui leur sont propres.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.

Equipements et réseaux

Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées imposent que les voies publiques ou privées aient des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Il s'agit de garantir une bonne gestion des circulations.
Il en est de même pour la règlementation relative aux accès, qui visent à répondre à des impératifs de sécurité des circulations.

Afin de garantir une bonne desserte de la zone par les véhicules d'enlèvement des ordures ménagères, le règlement impose que les voies soient adaptées à cette desserte.

Pour ce concerne les réseaux publics d'eau, le règlement prend des dispositions garantissant la qualité de l'alimentation en eau, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.

Pour des raisons de préservation du paysage urbain, les branchements privés des lignes publiques des réseaux publics d'énergie doivent être réalisés en souterrains.

Les dispositions relatives aux réseaux publics d'assainissement visent à garantir la salubrité publique, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.
Des dispositions particulières sont prises en matière de gestion des eaux pluviales, notamment pour lutter contre le ruissellement des eaux de pluies.
Ces dispositions ont été prises en cohérence avec les obligations et préconisations mises en œuvre par les services gestionnaires de ces réseaux.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique

3.1.4. Pour la zone UE

La zone UE est réservée à l'implantation d'activités économiques ne permettant pas leur implantation dans une zone urbaine mixte du fait de leurs besoins spécifiques et/ou des nuisances qu'elles pourraient générer sur un quartier résidentiel. Elle correspond à la zone artisanale existante située au nord-ouest de Ste-Barbe.

La zone UE a été délimitée en vue de la concrétisation de plusieurs orientations et objectifs du PADD.
Le tableau suivant liste ces orientations/objectifs qui justifient et nécessitent la mise en place de la zone UE.

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O1	Valoriser la zone artisanale
O5	Renforcer la desserte numérique
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O1	Maintenir la qualité des entrées de ville et la structure urbaine de Ruelisheim
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement

N°	Axe /Orientation
	- Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Ainsi, la zone UE doit accompagner la concrétisation de plusieurs objectifs du PADD.

Contrairement aux zones UA et UB qui sont mixtes, la zone UE est spécialisée : sa vocation est économique.

Dès lors son premier objectif est d'assurer l'équilibre entre emploi et habitat en permettant aux activités existantes sur le site de se développer et en accueillant certaines activités économiques, notamment celles qui ne seraient pas compatibles avec le voisinage de zones résidentielles.

En matière de déplacements et de stationnements, il s'agira de répondre aux besoins de la zone, besoins qui sont essentiellement fonction du caractère des établissements existants et futurs. Enfin, il s'agira de faciliter l'accès au haut débit numérique pour les locaux professionnels.

Concernant la prévention des risques et des nuisances, il s'agira notamment de veiller à ce que toute nouvelle implantation ne crée pas de nuisances incompatibles avec la proximité de quartiers résidentiels.

Les dispositions réglementaires

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

Les limitations de l'occupation et de l'utilisation du sol en zone UE proviennent du caractère spécifique de la zone économique. En zone UE, le PLU ne préconise pas une mixité urbaine équivalente à celle des zones urbaines classiques car les nuisances générées par les activités susceptibles d'être accueillies ne sont pas compatibles avec les autres fonctions du village, en particulier l'habitat.

Ainsi, en zone UE, le règlement offre un éventail varié de possibilités d'occupation et d'utilisation des sols, permettant une large gamme d'implantations économiques, tout en évitant les activités à risque ou susceptibles de générer des nuisances incompatibles avec le caractère du site.

De plus, cette zone doit conserver sa vocation première économique, d'où un encadrement strict des possibilités d'implantation des constructions à destination d'habitat. Elles ne sont autorisées que dans le cas de logements de fonction, être nécessaire à une activité implantée dans la zone, faire partie intégrante du volume

du bâtiment d'activité (sauf dispositions de sécurité spécifiques) et leur surface de plancher est limitée. La commune souhaite ainsi garantir le lien entre activité et logement.
Toutefois, certaines constructions de logements de fonction étant devenues des résidences principales sans lien avec une quelconque activité artisanale ou industrielle (suite à des cessations d'activité par exemple), l'évolution des constructions d'habitation existantes (extension de 20 % de l'emprise au sol existantes, et possibilité de réaliser des petites constructions, dans la limite de 50 m² d'emprise totale) est possible pour ne pas pénaliser les habitants de ces logements.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O1	Valoriser la zone artisanale

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

L'article relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies, impose un recul d'au moins 4 mètres par rapport aux voies. Ce recul découle de la nécessité d'assurer de bonnes conditions de circulation pour la zone. Il est porté à 20 de l'axe pour la RD 20. Il s'agit ici de prendre en compte la qualité de l'entrée de la commune et la sécurité des circulations.

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives impose un recul proportionnel à la moitié de la hauteur de la construction, sans pouvoir être inférieur à 4 m. Cette disposition est prise pour assurer une bonne insertion paysagère, un bon fonctionnement du site et une bonne gestion des interfaces entre la zone UE et la zone N ceinturant la zone UE.

La hauteur des constructions définie vise à intégrer les constructions dans l'environnement bâti et à limiter l'impact de la zone en entrée de village.

La part de surfaces non imperméabilisées (20 %) est définie pour permettre l'infiltration des eaux de ruissellement.

L'obligation faite à toute opération d'aménagement ou à toute construction de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur son terrain vise à limiter les débits des eaux de ruissellement dans les réseaux d'assainissement et optimiser leur fonctionnement.

Les dispositions relatives au stationnement visent à répondre aux besoins de la zone sur l'espace privé, qui sont essentiellement liés à la typologie et à la destination des constructions existantes et futures.

A noter que ces dispositions ne s'appliquent pas aux ouvrages nécessaires à la réalisation d'un service public ou d'intérêt général, ni aux constructions et installations de fable emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics, afin de permettre à ces constructions/installations d'évoluer en fonction de législations ou contraintes qui leur sont propres.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O1	Valoriser la zone artisanale
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O1	Maintenir la qualité des entrées de ville et la structure urbaine de Ruelisheim
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Equipements et réseaux

Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées imposent que les voies publiques ou privées aient des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Il s'agit de garantir une bonne gestion des circulations.

La règlementation relative aux accès, vise également à répondre à des impératifs de sécurité des circulations.

Afin de garantir une bonne desserte de la zone par les véhicules d'enlèvement des ordures ménagères, le règlement impose que les voies soient adaptées à cette desserte.

Pour ce concerne les réseaux publics d'eau, le règlement prend des dispositions garantissant la qualité de l'alimentation en eau, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.

Pour des raisons de préservation du paysage urbain, les branchements privés des lignes publiques des réseaux publics d'énergie doivent être réalisés en souterrains.

Les dispositions relatives aux réseaux publics d'assainissement visent à garantir la salubrité publique, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.

Des dispositions particulières sont prises en matière de gestion des eaux pluviales, notamment pour lutter contre le ruissellement des eaux de pluies.
Ces dispositions ont été prises en cohérence avec les obligations et préconisations mises en œuvre par les services gestionnaires de ces réseaux.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique

3.1.5. Pour la zone US

La zone US est réservée à l'implantation constructions publiques ou d'intérêt collectif. Elle correspond aux équipements existants implantés sur des grandes emprises (US1 et US1a), ainsi qu'au site dévolu à l'accueil d'une résidence seniors (secteur US2).

La zone US a été délimitée en vue de la concrétisation de plusieurs orientations et objectifs du PADD.
Le tableau suivant liste ces orientations/objectifs qui justifient et nécessitent la mise en place de la zone US.

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)
O5	Prendre en compte le risque d'inondation dans les perspectives d'évolution du village

Ainsi, la zone US doit accompagner la concrétisation de plusieurs objectifs du PADD.

La zone US est une zone spécialisée, à vocation d'équipement publics et d'intérêt collectif. Dès lors son premier objectif est de permettre de répondre aux besoins des habitants actuels et futurs.

Les dispositions réglementaires

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

Les limitations de l'occupation et de l'utilisation du sol en zone UE proviennent du caractère spécifique de cette zone. En zone US, le PLU limite les possibilités de construire aux seuls équipements publics ou d'intérêt collectif.

Ainsi, le règlement interdit largement les implantations économiques et le logement. Seul le logement de fonction est autorisé dans l'ensemble de la zone, ainsi que les constructions de logement et d'hébergement pour les seniors dans le secteur US2.
Ce secteur est en effet dévolu à l'accueil de personnes plus âgées, afin de diversifier l'offre de logements pour un parcours résidentiel plus complet à Ruelisheim.

Dans le secteur US1a, compte-tenu du caractère inondable du secteur, seules les installations sportives sans création de construction sont autorisées. L'objectif est de valoriser le terrain inondable pour des installations qui ne perturbent pas le champ d'épandage et répondent aux besoins des habitants.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O5	Prendre en compte le risque d'inondation dans les perspectives d'évolution du village

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives impose, dans la seule zone US1, un recul proportionnel à la moitié de la hauteur de la construction, sans pouvoir être inférieur à 3 m. Cette disposition est prise pour assurer une bonne insertion paysagère, un bon fonctionnement du site et une bonne gestion des interfaces entre la zone US et les zones urbaines proches.

La hauteur des constructions définie vise à intégrer les constructions dans l'environnement bâti et à limiter l'impact de la zone en entrée de village pour le secteur US2.

La part de surfaces non imperméabilisées (20 %) est définie pour permettre l'infiltration des eaux de ruissellement.

L'obligation faite à toute opération d'aménagement ou à toute construction de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur son terrain vise à limiter

les débits des eaux de ruissellement dans les réseaux d'assainissement et optimiser leur fonctionnement.

Les dispositions relatives au stationnement visent à répondre aux besoins de la zone sur l'espace privé, qui sont essentiellement liés à la typologie et à la destination des équipements et futurs.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Equipements et réseaux

Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées imposent que les voies publiques ou privées aient des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Il s'agit de garantir une bonne gestion des circulations.

La règlementation relative aux accès, vise également à répondre à des impératifs de sécurité des circulations.

Afin de garantir une bonne desserte de la zone par les véhicules d'enlèvement des ordures ménagères, le règlement impose que les voies soient adaptées à cette desserte.

Pour ce concerne les réseaux publics d'eau, le règlement prend des dispositions garantissant la qualité de l'alimentation en eau, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.

Pour des raisons de préservation du paysage urbain, les branchements privés des lignes publiques des réseaux publics d'énergie doivent être réalisés en souterrains.

Les dispositions relatives aux réseaux publics d'assainissement visent à garantir la salubrité publique, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.

Des dispositions particulières sont prises en matière de gestion des eaux pluviales, notamment pour lutter contre le ruissellement des eaux de pluies.
Ces dispositions ont été prises en cohérence avec les obligations et préconisations mises en œuvre par les services gestionnaires de ces réseaux.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique

3.2. LA NECESSITE DES DISPOSITIONS EDICTEES POUR LES ZONES A URBANISER

Il s'agit de zones destinées à l'urbanisation future, mais non forcément urbanisables dans le cadre du présent PLU.
Ainsi, les zones 1AU (y compris le secteur 1AUa) sont urbanisables à court et moyen terme, sous réserver du respect des dispositions réglementaires et des principes définis par les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

La zone 2AU (qui comporte également des Orientations d'Aménagement et de Programmation) a été définie pour une urbanisation à long terme (à l'horizon 2035), après modification ou révision du présent PLU.

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O1	S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge
O3	Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O2	Maintenir la mixité des fonctions dans la zone bâtie
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser

N°	Axe /Orientation
	l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)
O5	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

3.2.1. Pour la zone 1AU

Ainsi la zone 1AU répond à plusieurs objectifs du PADD, objectifs cohérents avec la mixité urbaine et fonctionnelle qui caractérisera ces secteurs une fois aménagés.

En complément du potentiel de densification ou de renouvellement des zones urbaines, les secteurs 1AU participeront à la satisfaction des besoins de la commune en matière d'habitat, en privilégiant une véritable mixité des typologies de logements. La mixité fonctionnelle y est également encouragée. Ces besoins en termes d'habitat doivent être traités avec une bonne intégration urbaine des constructions nouvelles de ces quartiers avec le tissu bâti actuel, auquel ils se raccrochent.

L'aménagement de nouveaux quartiers dans les secteurs 1AU garantira des conditions d'accueil et d'intégration favorables aux nouveaux arrivants.

La zone UB, contigüe aux secteurs 1AU, présente une trame viaire organisée et calibrée pour l'automobile. Certaines rues très rectilignes engendrent des vitesses de circulation bien trop importantes. De fait, il s'agira, dans la zone 1AU, de maîtriser les besoins en termes de déplacements et de stationnements inhérents au quartier à créer tout en tentant de réguler la circulation périphérique, et ce afin de satisfaire aux besoins actuels et futurs du village. Le développement des circulations douces permettra également de réduire les circulations automobiles.
Il s'agira également de faciliter les accès au haut débit numérique et aux communications électroniques.

La zone 1AU étant principalement résidentielle, il s'agira de préserver le cadre de vie villageois de la commune. L'usage d'énergies renouvelables et de bâtiments à haute qualité environnementale sont favorisés dans les secteurs 1AU.

Enfin, en encourageant la diversité formes bâties, et plus particulièrement les formes plus compactes (habitat intermédiaire, collectif), la zone 1AU, de par la situation et les emprises de ses secteurs, participe de fait aux objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. De plus, les aménagements organisés des secteurs 1AU permettront un développement urbain maitrisé.

Les dispositions réglementaires

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

Les dispositions réglementaires de la zone 1AU ont été définies pour assurer une cohérence d'aménagement. Ainsi, les futures opérations à réaliser dans ces zones doivent être compatibles avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation définies pour chaque site.
De plus, afin de garantir une optimisation du foncier, les opérations devront porter sur une superficie minimale de 0.75 ha. Toutefois, compte-tenu de la spécificité du secteur 1AUa (autrefois urbanisé très partiellement, dans le cadre d'un classement en zone NB du POS, autorisant les constructions sous réserve de la capacité existante des réseaux), l'urbanisation de ce site devra se faire d'un seul tenant. L'objectif est en effet que soient traitées en parallèle les questions d'épaississement du tissu et de connexions aux réseaux publics.
Des dispositions complémentaires visent à raccorder ces zones aux réseaux publics et empêcher la formation de terrains enclavés inconstructibles. Il s'agit de permettre un développement harmonieux du village, tant du point de vue du paysage urbain que de celui de la structure des réseaux.

Plus généralement, les zones 1AU doivent être également, dans le prolongement des zones UB limitrophes, viser une diversité des fonctions. C'est dans cet esprit que les activités artisanales et commerciales de détail sont autorisées, sous réserve de compatibilité avec les zones résidentielles.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O1	S'inscrire dans une politique volontariste d'accueil de nouveaux habitants pour un meilleur équilibre des classes d'âge
O3	Rester dans la continuité de l'urbanisation actuelle en favorisant la centralité du village
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O2	Maintenir la mixité des fonctions dans la zone bâtie
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O1	Maintenir la qualité des entrées de ville et la structure urbaine de Ruelisheim
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

L'article relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies, prend des dispositions qui permettent une meilleure utilisation et une valorisation du potentiel solaire. En effet, il impose un recul minimal de 3 m de l'alignement, permettant de dégager des espaces pour profiter d'apports solaires passifs.
Les petites constructions (abris, garages, carports, piscines…) doivent également respecter cette marge de recul, pour préserver la cohérence urbaine de ce secteur.

Par ailleurs, afin de préserver des possibilités d'urbaniser en front de rue, les petites constructions devront s'implanter à une distance au-moins égale à 30 m. Cette disposition permettra ultérieurement d'implanter une construction principale à l'avant, dans le prolongement du bâti déjà existant, en profitant des réseaux publics se trouvant dans la voie.

Les dispositions relatives à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ont également été définies pour préserver le cadre de vie des habitants out en permettant une meilleure utilisation du foncier. Des règles différentes sont édictées selon qu'il s'agit d'une construction présentant un « pignon sur rue » ou s'il s'agit d'un autre type d'orientation de construction, pour prendre en compte le tissu urbain existant.
Dans le premier cas, la construction sur limite séparative est possible, sous réserve que la construction s'inscrive dans un « gabarit » enveloppe, dont la hauteur maximale sur limite est fixée à 3.50 m pour préserver un bon ensoleillement des constructions et une bonne aération du bâti. Lorsque la construction ne présente pas un pignon sur rue, elle peut s'implanter sur limite (avec cependant une hauteur maximale fixée à 3.50 m) ou à une distance au moins égale à 2 m. Ce recul est exigé pour des raisons d'aération du bâti. Ce recul s'impose également aux piscines, de façon à préserver le cadre de vie des voisins.

Ces dispositions favorisent la conception de quartiers relativement denses, tout en assurant un bon ensoleillement des constructions et une bonne aération du tissu bâti, facilitant ainsi l'intégration des nouvelles opérations dans le prolongement du tissu existant.

L'emprise au sol est limitée à 70 % de la superficie de l'unité foncière pour préserver des espaces récréatifs (jardins d'agréments, potagers), participant au cadre de vie des habitants. De plus, ces mesures permettent d'éviter une minéralisation totale des parcelles et favorisent une trame verte « ordinaire » à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.

La hauteur des constructions définie vise à intégrer les constructions dans la silhouette globale du village, tout en prenant en compte des modes constructifs plus modernes (les toits plats étant autorisés). De ce fait, une hauteur maximale a été définie au faîtage (12 m), et à l'acrotère (9 m), cette dernière devant permettre l'intégration harmonieuse de petits collectifs à toit plat (pouvant alors comporter un rez-de-chaussée et 2 niveaux droits).
La hauteur des clôtures et leur aspect sont réglementés en cohérence avec clôtures existantes.

La part de surfaces non imperméabilisées (30 %) est définie pour permettre l'infiltration des eaux de ruissellement, et pour préserver un tissu bâti aéré, correspondant à la typologie essentiellement pavillonnaire de la zone UB. Toutefois, afin de limiter les besoins en foncier pour les espaces de stationnement sur des petits terrains (inférieurs à 500 m²), une partie limitée à 50 m² peut être décomptée de ces 30 %.

L'obligation faite à toute opération d'aménagement ou à toute construction de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur son terrain vise à limiter les débits des eaux de ruissellement dans les réseaux d'assainissement et optimiser leur fonctionnement.

Les dispositions relatives au stationnement visent à remédier aux problèmes de stationnement. Ainsi, chaque projet devra être accompagné de places de stationnement, dont le nombre minimal sera fonction de la destination et/ou de la taille de la construction, l'objectif étant d'éviter la multiplication des stationnements de voitures sur la voie publique dans un secteur urbain ancien marqué par des voies étroites. Pour les cycles, des stationnements spécifiques devront également être réalisés pour les constructions de logements collectifs (cette disposition est en lien avec les obligations issues du Code de la Construction et de l'Habitation).

A noter que ces dispositions ne s'appliquent pas aux ouvrages nécessaires à la réalisation d'un service public ou d'intérêt général, ni aux constructions et installations de fable emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics, afin de permettre à ces constructions/installations d'évoluer en fonction de législations ou contraintes qui leur sont propres.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
A	**Assurer la redynamisation du village pour préserver ces équipements**
O2	Favoriser un développement de l'habitat équilibré entre renouvellement urbain et extensions du village : - Valoriser le potentiel foncier existant dans l'enveloppe urbaine - Dans le respect du caractère rural de Ruelisheim
O4	Permettre un parcours résidentiel complet dans la commune
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
C	**Améliorer le fonctionnement territorial**
O3	Prendre en compte les besoins en stationnement, en particulier sur les espaces privatifs lors de la création de logements
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Assurer l'insertion du bâti dans le tissu urbain existant, dans le respect de ses caractéristiques (respect des formes urbaines et architecturales, en cas de réhabilitations, bonne intégration dans le tissu bâti des nouvelles constructions.
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)

Equipements et réseaux

Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées imposent que les voies publiques ou privées aient des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Il s'agit de garantir une bonne gestion des circulations.

Afin de garantir une bonne desserte de la zone par les véhicules d'enlèvement des ordures ménagères, le règlement impose que les voies soient adaptées à cette desserte.
C'est dans cet objectif également qu'une obligation de réaliser une aire de retournement au bout de toute impasse d'une longueur supérieure à 50 mètres a été mise en œuvre.
La règlementation relative aux accès, vise également à répondre à des impératifs de sécurité des circulations.

Pour ce concerne les réseaux publics d'eau, le règlement prend des dispositions garantissant la qualité de l'alimentation en eau, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.

Pour des raisons de préservation du paysage urbain, les branchements privés des lignes publiques des réseaux publics d'énergie doivent être réalisés en souterrains.

Les dispositions relatives aux réseaux publics d'assainissement visent à garantir la salubrité publique, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics.

Des dispositions particulières sont prises en matière de gestion des eaux pluviales, notamment pour lutter contre le ruissellement des eaux de pluies.
Elles ont été prises en cohérence avec les obligations et préconisations mises en œuvre par les services gestionnaires de ces réseaux.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique

Ainsi, Les dispositions réglementaires de la zone 1AU reprennent largement celles mises en œuvre dans la zone UB, dont elle assure le prolongement. Cette cohérence facilitera l'intégration des nouvelles opérations en continuité des zones urbaines existantes.

3.2.2. Pour la zone 2AU

La zone 2AU est inconstructible en l'état, s'agissant d'une zone fléchée pour une urbanisation à très long terme (horizon 2035), dans un souci de maîtrise du développement du village.

Une procédure de modification ou de révision du PLU sera nécessaire, préalablement à toute ouverture à l'urbanisation.

Toutefois, le règlement autorise les constructions et installations, ainsi que les affouillements et exhaussements du sol, dès lors qu'ils sont nécessaire à l'aménagement ou à l'exploitation des voies et réseaux, sous réserve de ne pas compromettre un aménagement cohérent de la zone. Il s'agit ici de ne pas bloquer le fonctionnement des services et équipements publics ou d'intérêt collectif nécessaires à de la population de Ruelisheim.

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O3	Conforter et renforcer les équipements existants
O5	Renforcer la desserte numérique
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels

3.3. LA NECESSITE DES DISPOSITIONS EDICTEES POUR LES ZONES AGRICOLES « A »

La zone agricole est protégée en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Elle est de ce fait très largement inconstructible

La zone A comprend le secteur AC, réservé aux besoins des constructions des exploitations agricoles. Les différents secteurs AC identifiés ont été délimités pour répondre aux besoins des exploitations agricoles. Un secteur proche de l'entrée ouest du village de Ruelisheim a été classé en zone AC afin de permettre l'implantation d'une nouvelle exploitation agricole.

La zone agricole a été définie pour répondre à plusieurs orientations et objectifs du PADD nécessitant et justifiant la mise en œuvre d'une zone A. Ils sont repris ci-dessous :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O4	Encourager la pérennisation des activités agricoles
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Préserver l'insertion de Ruelisheim dans son environnement.
O2	Valoriser les espaces agricoles
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O2	Permettre les constructions écologiques et favorables aux économies d'énergie (favoriser l'exploitation des énergies renouvelables tout en prenant en compte les spécificités du bâti environnant)
O4	Préserver le fonctionnement écologique et la richesse écologique du territoire
O5	Prendre en compte le risque d'inondation dans les perspectives d'évolution du village

Les dispositions réglementaires

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

Les limitations de l'occupation et de l'utilisation du sol en zone A reflètent le caractère spécifique des zones agricoles.
La constructibilité y est nécessairement très limitée puisque ne sont autorisées que les extensions des constructions d'habitation existantes (et l'ajout d'annexes, dans des conditions également limitées), les extensions des constructions et installations nécessaires à l'activité des exploitations agricoles et des coopératives d'utilisation de matériel agricole, et les abris d'irrigation rendus nécessaires par les modes de culture céréalière. Sont également autorisées les installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif (réseaux par exemple), ainsi que ceux nécessaires aux aménagements de berges de cours d'eau et de prévention des risques. Il s'agit de permettre la continuité du service ainsi que la protection des personnes et des biens contre les risques.

Dans le secteur AC, sont autorisées toutes les constructions et installations liées au fonctionnement agricole, y compris celles nécessaires aux activités annexes (vente directe,…) et le logement (sous condition de nécessité d'une présence continue sur l'exploitation).
Par ailleurs, protéger les terres agricoles et les rendre très largement inconstructibles traduit les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain et le mitage de l'espace.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
B	**Maintenir et encourager le développement local sur le territoire**
O4	Encourager la pérennisation des activités agricoles
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O2	Valoriser les espaces agricoles
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O5	Prendre en compte le risque d'inondation dans les perspectives d'évolution du village

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Les dispositions en matière d'implantation visent à garantir la sécurité des circulations, nécessairement moins fortes que dans les zones urbaines ou à urbanisées, mais prenant en compte la circulation d'engins agricoles de dimensions pouvant être importantes.
Elles prennent également en compte les protections des abords des cours d'eau et des fossés (un recul de 30 mètres étant imposé par rapport aux berges des cours d'eau et de 6 mètres des berges des fossés), assurant la préservation des corridors écologiques et participant à un bon fonctionnement du réseau hydrographique.

L'emprise au sol est réglementée pour les extensions des habitations non liées à une exploitation agricole, de façon à limiter la consommation de foncier agricole.

La hauteur des constructions est limitée pour les extensions des constructions existantes et pour les constructions liées à l'exploitation agricole pour assurer une bonne intégration dans le paysage ouvert.

L'obligation faite à toute opération d'aménagement ou à toute construction de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur son terrain vise à limiter les débits des eaux de ruissellement.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Préserver l'insertion de Ruelisheim dans son environnement.
O2	Valoriser les espaces agricoles

N°	Axe /Orientation
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O4	Préserver le fonctionnement écologique et la richesse écologique du territoire

Equipements et réseaux

Pour ce concerne les réseaux publics d'eau, le règlement prend des dispositions garantissant la qualité de l'alimentation en eau, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics. Toutefois, pour prendre en compte la spécificité de la zone agricole et la dispersion des constructions, l'alimentation en eau potable peut être réalisée par d'autres moyens (captage, forage, …).

Les dispositions relatives aux réseaux publics d'assainissement visent à garantir la salubrité publique, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics. L'assainissement non collectif est toutefois possible, pour tenir compte de l'éloignement des constructions des réseaux publics d'assainissement.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O4	Préserver le fonctionnement écologique et la richesse écologique du territoire

3.4. LA NECESSITE DES DISPOSITIONS EDICTEES POUR LES ZONES NATURELLES « N »

La zone naturelle est protégée en raison, soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.
Elle est de ce fait très largement inconstructible

La zone N comprend le secteur NC, identifiant des constructions existantes qui pourront évoluer à la marge.

La zone naturelle a été définie pour répondre à plusieurs orientations et objectifs du PADD nécessitant et justifiant la mise en œuvre d'une zone N. Ils sont repris ci-dessous :

N°	Axe /Orientation
D	**Valoriser la qualité des sites et des paysages**
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Préserver l'insertion de Ruelisheim dans son environnement.
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**

N°	Axe /Orientation
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O3	Préserver les espaces boisés
O4	Préserver le fonctionnement écologique et la richesse écologique du territoire - préserver et améliorer les continuités écologiques - limiter les projets d'aménagement à proximité des secteurs naturels sensibles, en particulier le long de l'Ill
O5	Prendre en compte le risque d'inondation dans les perspectives d'évolution du village

Les dispositions réglementaires

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

Les limitations de l'occupation et de l'utilisation du sol en zone N reflètent la volonté de préserver fortement ces espaces.
La constructibilité y est nécessairement très limitée puisque ne sont autorisées que les extensions des constructions d'habitation existantes (et l'ajout d'annexes, dans des conditions également limitées) ainsi que les abris d'irrigation rendus nécessaires par les modes de culture céréalière.
Sont également autorisées les installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif (réseaux par exemple), ainsi que ceux nécessaires aux aménagements de berges de cours d'eau et de prévention des risques. Il s'agit de permettre la continuité du service ainsi que la protection des personnes et des biens contre les risques.

Dans le secteur NC, sont autorisées les extensions des constructions existantes non destinées à l'habitation. Il s'agit de prendre en compte une situation de fait (chenil et activité artisanale) .

Par ailleurs, protéger les espaces naturels et les rendre très largement inconstructibles traduit les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain et le mitage de l'espace.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O3	Préserver les espaces boisés
O4	Préserver le fonctionnement écologique et la richesse écologique du territoire - préserver et améliorer les continuités écologiques - limiter les projets d'aménagement à proximité des secteurs naturels sensibles, en particulier le long de l'Ill
O5	Prendre en compte le risque d'inondation dans les perspectives d'évolution du village

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Les dispositions en matière d'implantation visent à garantir la sécurité des circulations, nécessairement moins fortes que dans les zones urbaines ou à urbanisées, mais prenant en compte la circulation d'engins agricoles de dimensions pouvant être importantes.
Elles prennent également en compte les protections des abords des cours d'eau et des fossés (un recul de 30 mètres étant imposé par rapport aux berges des cours d'eau et de 6 mètres des berges des fossés), assurant la préservation des corridors écologiques et participant à un bon fonctionnement du réseau hydrographique.

L'emprise au sol est réglementée pour les extensions des constructions existantes, de façon à limiter la consommation de foncier agricole.

La hauteur des constructions est limitée pour les extensions des constructions existantes et pour les constructions liées à l'exploitation agricole pour assurer une bonne intégration dans le paysage ouvert.

L'obligation faite à toute opération d'aménagement ou à toute construction de prévoir des dispositifs d'infiltration des eaux de pluie sur son terrain vise à limiter les débits des eaux de ruissellement.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
O1	Garantir l'insertion paysagère du village dans son environnement - Préserver l'insertion de Ruelisheim dans son environnement.
O2	Valoriser les espaces agricoles
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O1	Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels
O4	Préserver le fonctionnement écologique et la richesse écologique du territoire

Equipements et réseaux

Pour ce concerne les réseaux publics d'eau, le règlement prend des dispositions garantissant la qualité de l'alimentation en eau, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics. Toutefois, pour prendre en compte les besoins spécifiques identifiés en secteur NC éloigné des réseaux publics, l'alimentation en eau potable peut être réalisée par d'autres moyens (captage, forage, …).

Les dispositions relatives aux réseaux publics d'assainissement visent à garantir la salubrité publique, par l'obligation de raccordement aux réseaux publics. L'assainissement non collectif est toutefois possible, dans le secteur NC plus particulièrement, pour les mêmes raisons que précédemment.

Les orientations/objectifs du PADD correspondants :

N°	Axe /Orientation
E	**Préserver les qualités environnementales du territoire**
O4	Préserver le fonctionnement écologique et la richesse écologique du territoire

4. La complémentarité entre le règlement et les OAP

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation des secteurs de zone urbaine ou des zones à urbaniser garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables.

4.1. MISE EN PERSPECTIVE DES OAP AVEC LA COHERENCE GLOBALE DU PROJET COMMUNAL

Dans le cadre de l'élaboration du présent plan, 4 OAP sont définies en vue de promouvoir une évolution urbaine cohérente, maîtrisée. Elles s'inscrivent dans le projet communal comme l'aboutissement de l'étude des besoins en logements dans l'enveloppe urbaine et en extension des espaces bâtis.

Elles s'inscrivent dans une volonté de densification urbaine et de diversification de l'offre de logements.

Les OAP ont vocation à donner corps à cette orientation en déterminant les modalités d'évolution de la commune, chaque secteur devant s'inscrire dans son environnement urbain, et paysager pour une insertion réussie, pour une évolution respectueuse des qualités et de l'identité de Ruelisheim.

a) LES OAP COMME INSTRUMENT DE DEVELOPPEMENT D'UNE OFFRE DE LOGEMENTS DIVERSIFIEE

A partir des potentiels de mutation exposés précédemment, la commune s'est prononcée pour la production d'environ 220 logements nouveaux à l'horizon 2035.

Les OAP interviennent comme des relais pré-opérationnels de production de logements sur les secteurs concernés, en définissant, au terme du parti d'aménagement retenu dans chaque secteur, une densité minimale de logements attendus sur chaque site.
Ces secteurs contribueront ainsi à près de la moitié des logements à produire à échéance du PLU.

Leur localisation dans la commune s'inscrit également comme instrument de mise en œuvre d'une politique de programmation sectorisée puisqu'elles se répartissent tant à Ruelisheim « village » au sud, à l'ouest (dans une « dent creuse » enserrée dans des zones pavillonnaires) et à l'est (pour un secteur d'urbanisation à très long terme), qu'à Ste-Barbe (dans le prolongement des espaces verts publics existants.

b) LES OAP COMME INSTRUMENT DE DIVERSIFICATION DU PARC DE LOGEMENTS

Les OAP sont également un des instruments réglementaires utilisés par le PLU pour concrétiser une politique volontariste de diversification et d'ouverture du parc de logements que le PADD entend mettre en œuvre afin de permettre un parcours résidentiel complet dans la commune (diversité des typologies de logements).

4.2. COMPLEMENTARITE ENTRE LE REGLEMENT ET LES OAP

Au terme de l'article L.152-1 du code de l'urbanisme, *« l'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques.*
Ces travaux ou opérations sont, en outre, compatibles, lorsqu'elles existent, avec les orientations d'aménagement et de programmation. »

Aussi les OAP doivent-elles être lues de manière complémentaire avec le règlement écrit des zones concernées et appliquées dans un rapport de compatibilité.

En effet, le règlement précise les dispositions à mettre en œuvre, en termes de conformité. C'est le cas :

- pour la définition des destinations des constructions interdites et/ou soumises à conditions particulières, les OAP définissant les différentes typologies de logements à prévoir secteur par secteur ;
- pour la définition de la hauteur des constructions (des dimensions maximales sont définies dans le règlement), les OAP posant le principe de mixité de l'habitat, rendue possible dans le respect des gabarits fixés par le règlement ;
- pour les configurations à respecter dans le cas de voies en impasse de plus de 50 mètres, les OAP localisant les bouclages de voirie à réaliser/préserver, ainsi que le positionnement des cheminements doux à créer.

Ainsi, la définition d'OAP est parue nécessaire lorsque les dispositions réglementaires ne permettaient pas d'atteindre un objectif visé en termes de conformité stricte (typologie de logements recherchée, densité minimale visée notamment).

Elles permettent par ailleurs, par leurs documents graphiques, une identification des éléments de contexte, des principes de composition urbaine (localisation des accès, des cheminements, …) et paysagère (identification des bandes arborées ou planter à réaliser, …).

Ainsi l'aménagement d'un site sera régi par les dispositions générales de la zone ou, le cas échéant, par les dispositions particulières à chaque secteur, les OAP s'appliquant de manière complémentaire au règlement par un renvoi précisé dans le corps du règlement.

5. La délimitation des zones

5.1. PRESENTATION DU ZONAGE

Pour tenir compte des diverses occupations du sol existantes et pour permettre la mise en œuvre des orientations du PADD, 16 zones ou secteurs de zones ont été définis ; chacun(e) d'entre eux (elles) dispose d'un règlement particulier

De plus, la zone UB ainsi que les zones 1AU, 1AUa et 2AU font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.

ZONES URBAINES		
	UA	Zone urbaine multifonctionnelle, identifiant le bâti ancien du village
	UB	Secteurs à large dominante pavillonnaire, en périphérie du bâti ancien
	UBa	Secteur situé à l'est de l'Ill, non desservi par un réseau public d'assainissement
	UC	Cité minière de Ste-Barbe
	UCa	Bâti très peu dense de la cité Ste-Barbe (habitat des ingénieurs des mines)
	UCb	Bâti des maisons des mineurs de la cité Ste-Barbe
	UE	Zone artisanale, à Ste-Barbe
	US	Zone identifiant les équipements publics ou d'intérêt collectif implantés sur des emprises foncières significatives
	US1	Equipements publics ou d'intérêt collectif au nord du village et à Ste Barbe
	US1a	Secteur non constructible, destiné aux installations sportives, en zone inondable
	US2	Secteur destiné à l'accueil de logements pour seniors
ZONES A URBANISER		
	1AU	Zones dévolues au développement de l'offre de logements dans l'enveloppe bâtie et en extension du village
	1AUa	Secteur d'extension au sud du village, devant être urbanisé d'un seul tenant
	2AU	Secteur d'évolution du village à très long terme (horizon 2035)
ZONES AGRICOLES		
	A	Zone agricole inconstructible
	AC	Secteurs identifiant les exploitations agricoles existantes ou futures
ZONES NATURELLES ET FORESTIERES		
	N	Zone naturelle et forestière inconstructible
	NC	Secteur identifiant des constructions existantes, à l'extrême ouest du territoire communal

5.1.1. Les zones Urbaines

a) LA ZONE UA

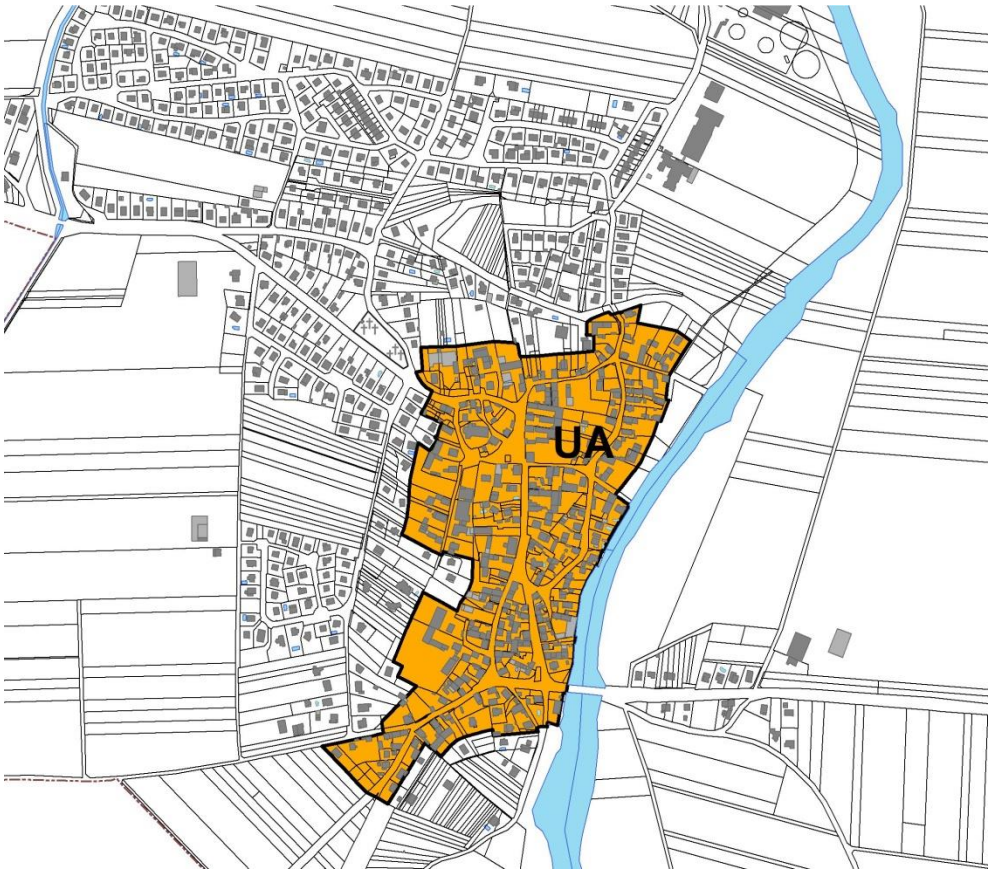
La zone UA est une zone urbaine, englobant le tissu ancien du village, dans laquelle la capacité des équipements existants ou en cours de réalisation permet d'admettre immédiatement des constructions.
Il s'agit d'une zone à caractère multifonctionnel dans la limite toutefois de la compatibilité des activités avec la proximité d'habitat.

Les principales évolutions par rapport au POS :

La zone UA du PLU reprend assez largement les contours du POS, des ajustements à la marge ont néanmoins été opérés pour tenir compte du foncier et de la zone inondable.

Le règlement ajuste et complète les dispositions du POS sur les points relatifs notamment aux modes d'implantation, aux hauteurs maximales, aux normes en matière de stationnement et aux espaces verts.

Il s'agit en effet de permettre une urbanisation respectueuse des modes d'implantation originels du tissu rural et favoriser une meilleure utilisation du foncier.



b) LA ZONE UB

La zone UB correspond aux secteurs d'habitat à forte dominante d'habitat résidentiel, sous forme essentielle de maisons individuelles. Des activités économiques compatibles avec la vie d'un quartier d'habitation y sont très ponctuellement implantées.

Dans la zone UB, la capacité des équipements publics existants permet d'admettre immédiatement des constructions.

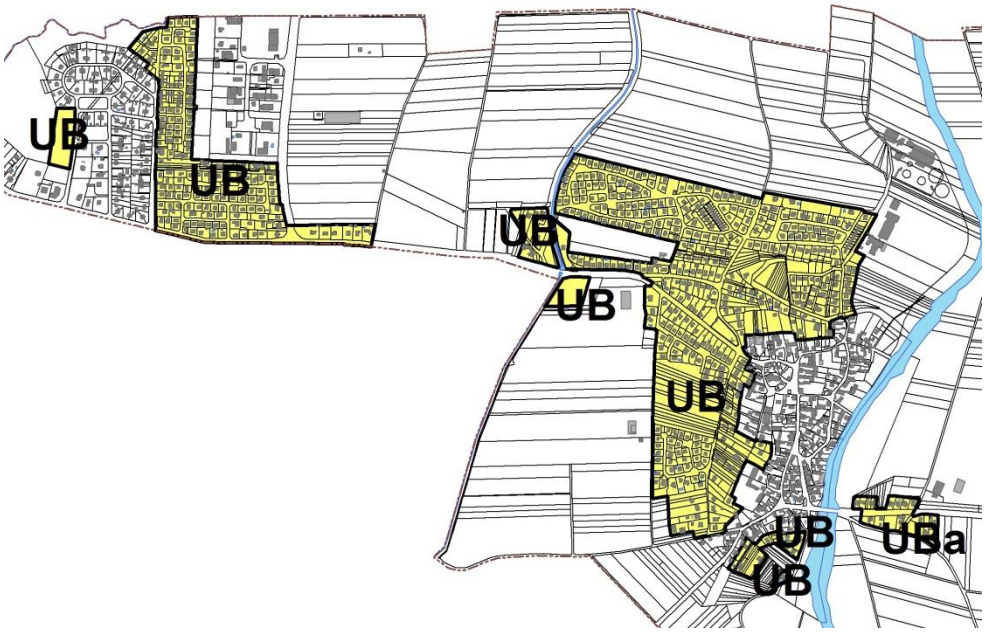
Les principales évolutions par rapport au POS

La zone UB du PLU correspond, sans son esprit, à la zone UC du POS. Toutefois, les limites en ont été redéfinies pour intégrer

- les constructions réalisées dans le cadre de l'urbanisation des secteurs NAb au centre du village, et celles, en cours, de la zone NAa à l'ouest du village,
- les constructions édifiées en zone NB (au sud du village),
- ainsi que la zone d'extension de Ste-Barbe, en limite ouest de la cité, destinée à être urbanisée (il s'agit d'un terrain communal dont l'évolution sera encadrée par des OAP), préalablement classé en zone NA (d'urbanisation future à long terme, dans le POS).

Le secteur non desservi par un assainissement collectif (qu'il n'est pas prévu de réaliser à moyen et long terme), situé à l'est de l'Ill, de part et d'autre de la rue de Battenheim, est reclassé en secteur UBa autorisant l'assainissement non collectif. A noter que les limites de ce secteur (classé en zone UC du POS) ont également été réduites pour tenir compte du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de l'Ill, et pour limiter la constructibilité aux parties de terrains directement accessibles depuis la rue de Battenheim et déjà bâties. C'est pourquoi les terrains situés le long du chemin au nord-est de la zone ainsi que la parcelle non bâtie contiguë aux dernières constructions à l'est du secteur ont été exclues.

Les dispositions réglementaires ont été réajustées et complétées. Le règlement ajuste et complète les dispositions du POS sur les points relatifs notamment aux modes d'implantation, aux hauteurs maximales, aux normes en matière de stationnement et aux espaces verts pour favoriser une meilleure utilisation du foncier, et plus particulièrement faciliter l'évolution des pavillons (rajout possible d'une partie de construction en plain-pied, pouvant se rapprocher des limites séparative, par exemple).



c) LA ZONE UC

La zone UC correspond aux secteurs d'habitat très peu denses, identifiant la cité minière Sainte-Barbe.

La zone UC est divisée en trois secteurs :

- le secteur UCa, identifiant le secteur le moins dense de la cité minière (ancien habitat des ingénieurs)
- le secteur UCb, correspondant au secteur plus dense, de bâti des mineurs.

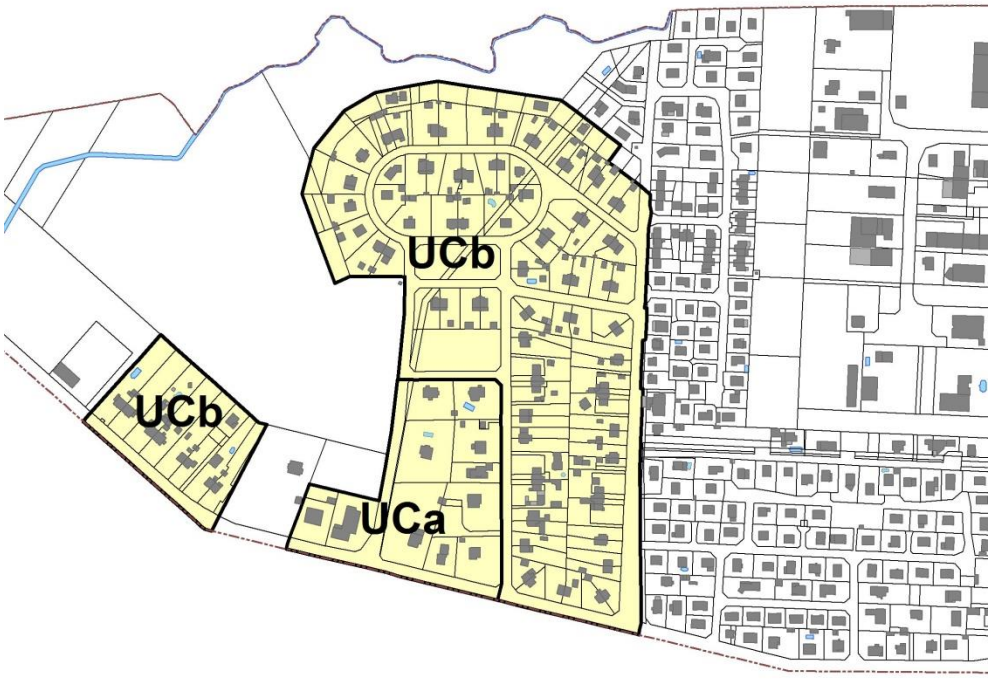
La zone UC correspond aux secteurs d'habitat à forte dominante d'habitat résidentiel, sous forme essentielle de maisons individuelles.
Dans la zone UC, la capacité des équipements publics existants permet d'admettre immédiatement des constructions.

Les principales évolutions par rapport au POS

La zone UCb du PLU correspond à la zone UDa du POS. La zone UCa était préalablement classée en zone UD du POS.

Les dispositions réglementaires du PLU ont été renforcées en matière d'implantations des constructions, de maîtrise de l'évolution du bâti existant, d'emprise au sol, d'aspect (toitures), d'espaces verts, pour préserver la valeur patrimoniale de la cité, témoin d'un passé minier très présent dans le secteur.

L'objectif du règlement de cette zone est de limiter fortement les possibilités de la densification du quartier, pour conserver sa typicité. En effet, des opérations en nette rupture (constructions en 2e ligne accessible grâce à des accès privés) ont déjà commencé à désorganiser cette structure urbaine très particulière.



d) LA ZONE UE

La zone UE correspond aux secteurs à forte dominante d'activités économiques.
Dans le secteur UE, la capacité des équipements publics existants permet d'admettre immédiatement des constructions à vocation économique.

Deux zones sont identifiées, la première correspondant à la zone artisanale existante à Sainte-Barbe, en bordure de la RD 20, la seconde correspond à un reliquat de site économique implanté à Wittenheim dont une parcelle est localisée à Ruelisheim.

Les principales évolutions par rapport au POS

Le PLU conserve en zone UE la réelle zone artisanale, la zone tampon faisant l'objet d'une protection au titre des Espaces Boisés Classés en limites est et sud de la zone artisanale ayant étant reclassée en zone N.

Les dispositions réglementaires sont néanmoins revues pour encadrer fortement l'implantation de logements, et ainsi éviter les situations observées actuellement (logements occupés aujourd'hui par des personnes n'ayant aucun lien avec une activité économique).
C'est pour ces logements justement que le PLU prévoit des possibilités d'extensions limitées.

Le règlement est assoupli sur les dispositions relatives à l'aspect des constructions, afin de ne pas décourager les candidats à une implantation sur le site par des contraintes trop fortes.



e) LA ZONE US

La zone US est principalement destinée à l'implantation de bâtiments publics ou d'intérêt collectif, à destination sportive, de loisirs, d'accueils de services aux populations fragiles et aux seniors.

Dans la zone US, la capacité des équipements publics existants permet d'admettre immédiatement des constructions.

Le PLU identifie 3 types de secteurs UE :

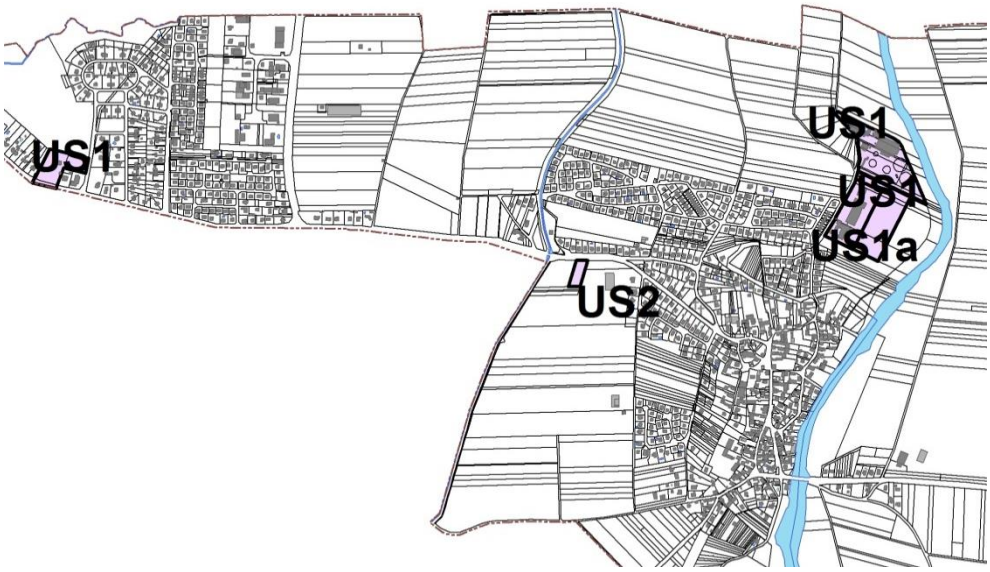
- le secteur US1 correspondant aux équipements publics (station d'épuration, centre sportif, accueil d'un institut médico-pédagogique (à Ste-Barbe)),
- le sous-secteur US1a, destiné à permettre l'implantation d'installations sportives sans construction (terrain de football par exemple)
- le secteur US2, destiné à l'accueil d'une résidence seniors.

Les principales évolutions par rapport au POS

Dans le POS,

- la zone US1 était classée en zone NC pour la station d'épuration, en zone UD pour le centre sportif et culturel et l'institut médico-pédagogique de Ste-Barbe,
- le sous-secteur US1 était intégré à la zone UD
- la zone US2 était intégrée à la zone UC.

Le PLU regroupe dans une même zone ces différents équipements, afin que les dispositions réglementaires qui s'y appliquent soient plus souples que pour les zones urbaines plus « classiques ». En effet, la commune a souhaité faciliter leur évolution, des législations spécifiques pouvant s'imposer en sus des dispositions du PLU.



5.1.2. Les zones A Urbaniser

La zone 1AU correspond à des secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.

La zone est destinée à accueillir principalement des constructions à usage d'habitat, ainsi que les constructions, les installations, et les activités qui sont compatibles avec le caractère principalement résidentiel de la zone.

La zone 2AU correspond à un secteur d'urbanisation à long terme, qui devra faire l'objet d'une procédure d'évolution du PLU (modification, révision, …) préalablement à son ouverture à l'urbanisation.

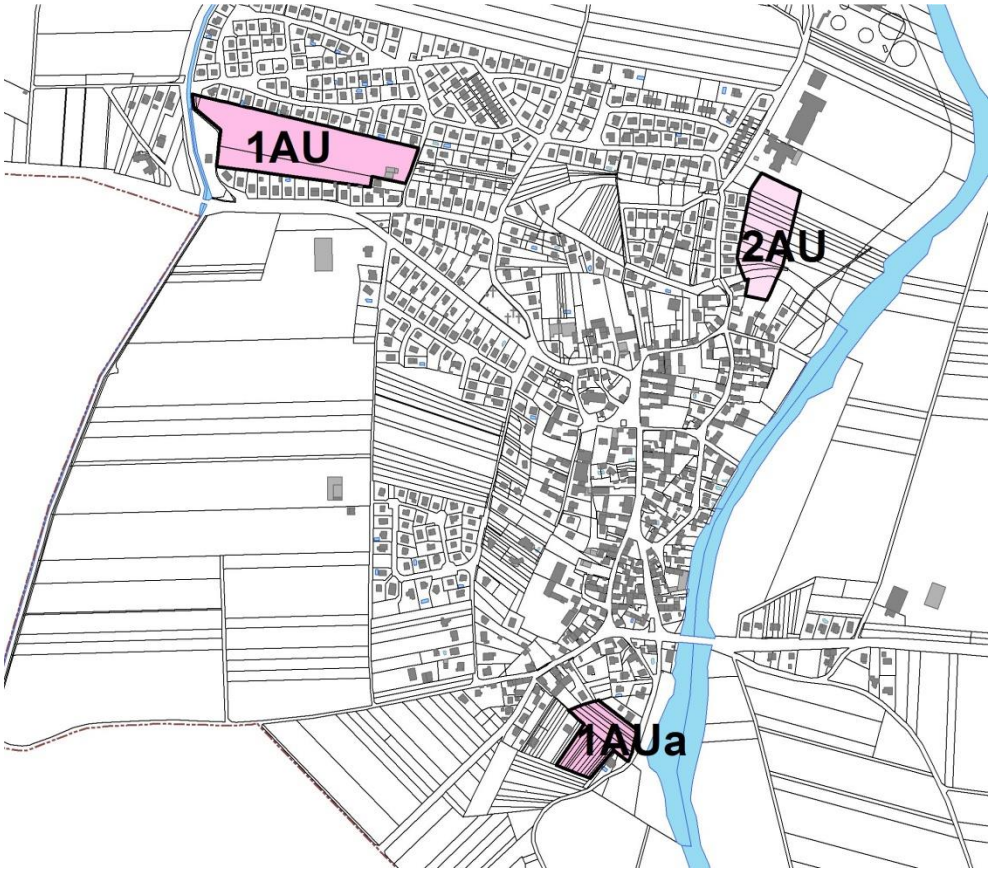
Ces secteurs sont localisés, dans l'enveloppe bâtie du village, pour le site au nord-ouest de Ruelisheim, et dans le prolongement des zones urbaines pour le site au sud (rue de Wittenheim) et la zone 2AU localisée au sud des équipements publics.

Les principales évolutions par rapport au POS

Les limites des zones 1AU et 2AU identifient les secteurs d'urbanisation :

- prévu au POS en zone NAa au nord-ouest du village, en dent creuse (dans des limites quasi-similaires) ;
- classé en zone NAc au nord-est du village, dans un périmètre nettement réduit, et prévu pour une urbanisation à très long terme (2AU) ;
- classé en zone NB du POS, au sud du village, et qui doit être urbanisé d'un seul tenant dans le cadre du PLU (secteur 1AUa).

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation et les dispositions réglementaires visent à optimiser le foncier, et à favoriser une mixité urbaine et une densification de ces secteurs.
Le règlement est également nettement modifié, pour répondre à ces objectifs.



5.1.3. Les zones Agricoles

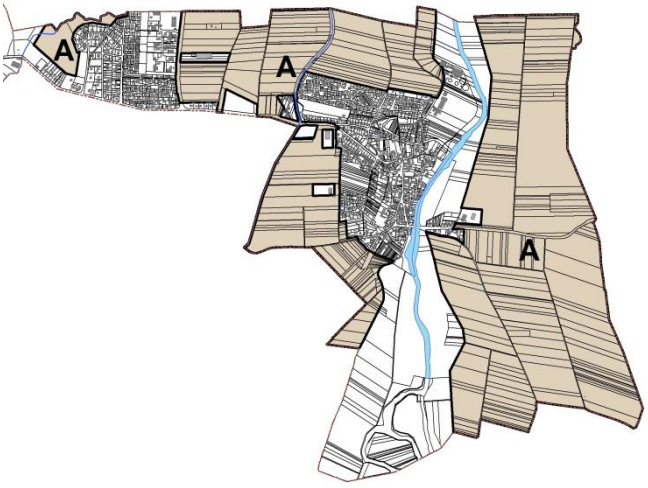
La zone agricole correspond aux secteurs protégés en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Elle comprend des secteurs AC identifiant les exploitations agricoles existantes à l'extérieur de l'enveloppe urbaine. La délimitation de ces secteurs a été déterminée à permettre leur extension à proximité des installations déjà existantes. Un secteur AC a également retenu par la commune pour permettre l'implantation d'un nouvel exploitant, sur des terrains appartenant à la commune.

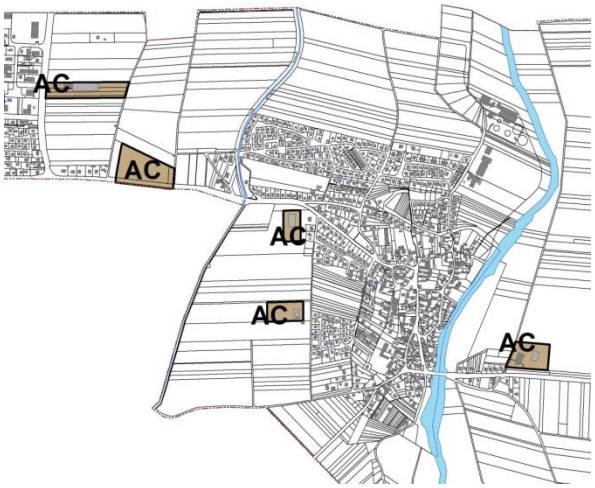
Les principales évolutions par rapport au POS

Par rapport au POS, les zones agricoles ont globalement peu évolué dans la mesure où elles correspondent aux zones exploitées.
A noter que près de 20 hectares de terres agricoles ne sont pas identifiés par le POS. Ils correspondent à des espaces agricoles situées à l'est de la zone artisanale et figurent en tant que « zone pour laquelle l'approbation du POS révisé est différée ». Ces secteurs sont classés en zone A du PLU, le PLU (contrairement au POS) devant couvrir l'intégralité du territoire communal.

De plus, le PLU rend l'espace agricole assez largement inconstructible, sauf pour les secteurs AC, alors que le POS identifiait une large zone NC au nord de Ruelisheim, ou les constructions nécessaires à l'exploitation agricole étaient autorisées. En ce sens, le PLU est plus restrictif, puisque cette constructibilité n'est possible qu'en secteurs AC.
Les constructions d'habitation implantées dans l'espace agricole, et non reliées à une activité agricole, peuvent faire l'objet d'extensions limitées et d'ajout d'annexes. Les modalités d'évolution de ces constructions sont encadrées par le règlement et sont plus précises que dans le POS.
Des dispositions visant à préserver les cours d'eau et les fossés sont intégrées au règlement, alors qu'aucune disposition spécifique d'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives n'est prévue au PLU, celles-ci n'apparaissant pas nécessaires eu égard aux possibilités d'urbanisation données en zone A et en secteurs AC.



La zone A



Les secteurs AC

5.1.4. Les zones Naturelles et forestières

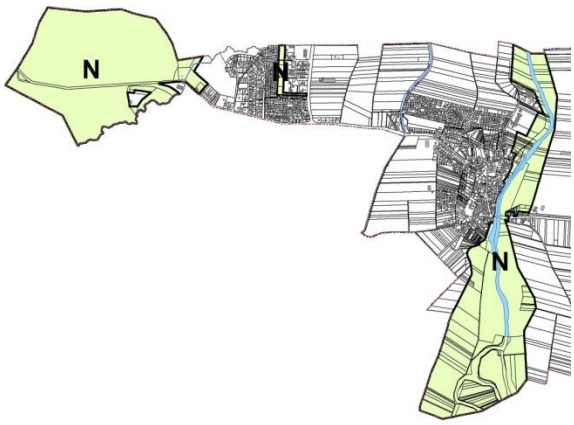
La zone N correspond à des secteurs protégés en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point du vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espace naturel.

Sont ainsi classés en zone N la forêt et les espaces boisés situés à l'extrême ouest du territoire communal, ainsi que les secteurs longeant l'Ill, pour des raisons paysagères, environnementales (ZNIEFF, préservation du réservoir de biodiversité du bois de Ruelisheim, préservation du Corridor Ecologique de l'Ill, identifiés par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique), et de prise en compte du risque d'inondation.

A ce titre, les zones identifiées par le PPRi comme étant inconstructibles en raison d'un fort risque d'inondation par débordement ou rupture de digue ont été classés en zone inconstructible, en particulier les secteurs contigus à la zone urbaine et au nord de la rue de Battenheim (parcelles encore vierges de constructions en bordure de cette voie).

Les principales évolutions par rapport au POS

Il identifie par un secteur NC spécifique les constructions et installations implantées à proximité du terril, et identifiées en zone NCd du POS correspondant à des implantations de chenil. Si la destination de ce secteur a été globalement conservée, les limites en évolué pour s'en tenir aux terrains propriété des exploitants, et le règlement est plus réducteur, pour limiter les possibilités d'évolution de ce bâti.
Le secteur NDb identifiait le terril, qui a été classé en zone N, sans règlement particulier.
Les modalités d'évolution de ces constructions sont encadrées par le règlement et sont plus précises que dans le POS.
Des dispositions visant à préserver les cours d'eau et les fossés sont intégrées au règlement, alors qu'aucune disposition spécifique d'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives n'est prévue au PLU, celles-ci n'apparaissant pas nécessaires eu égard aux possibilités d'urbanisation très limitées données en zone N.



La zone N



Les secteurs NC

5.1.5. Les secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL)

A titre exceptionnel, peuvent être délimités, dans les zones naturelles, agricoles ou forestières, des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, dans lesquels peuvent être autorisées

- des constructions ;
- des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage ;
- des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Le règlement précise, dans ce cas, les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Les secteurs relevant du régime des STECAL est le **secteur NC**.

5.1.6. Les emplacements réservés

Sur le plan de zonage sont délimités 7 emplacements réservés pour permettre à la commune de réaliser, en application des dispositions des articles L.151-41 du code de l'urbanisme des voies ou ouvrages publics.

Listés ci-dessous, ils visent des aménagements et/ou créations de voirie visant :

- la desserte d'équipements publics ou d'intérêt collectif (ER 1, et ER 2)
- la création de cheminements doux (ER 2, ER 3)
- la sécurisation des flux vers l'est (et la rue de Battenheim) depuis le sud du village (ER 5)
- l'optimisation des dessertes des zones d'extension future (ER 4, ER 7)
- l'amélioration des circulations dans le vieux village (ER 6).

Au bénéfice de la commune, ils portent sur une superficie globale de 47.6 ares.

N°	Désignation	Superficie (en ares)
1	Desserte de la plaine sportive depuis la Rue de l'Ill	13,86
2	Création d'un cheminement doux le long de la Rue de la Chapelle vers le village	8,84
3	Connection cyclable entre l'itinéraire existant et la Rue d'Illzach	6,75

N°	Désignation	Superficie (en ares)
4	Desserte de la zone UB en prolongement des aménagements de la zone 1AUa vers la Rue d'Illzach	2,55
5	Création d'une voie de liaison vers la Rue d'Illzach depuis Wittenheim	12,82
6	Elargissements ponctuels de la Rue des Pierres	1,50
7	Elargissement de la Rue des Jonquilles	1,25

5.1.7. Les espaces boisés classés – justification de leur suppression

Le PLU ne retient aucun Espace Boisé Classé, alors que le POS en identifiait :

- en façade ouest, pour le Bois de Ruesheim,
- entre la zone pavillonnaire et la zone artisanale de Sainte-Barbe
- et à l'ouest de la Chapelle, à l'entrée ouest du village.

Pour le massif forestier du bois de Ruelisheim, la commune s'inscrit totalement dans un objectif de préservation, mais souhaite également pouvoir avoir une gestion moins contraignante : l'élargissement d'un chemin forestier, l'aménagement d'un espace récréatif peuvent être rendus complexes du fait du classement en EBC.

L'espace tampon entre la zone pavillonnaire et la zone artisanale de Sainte-Barbe comprend certes des plantations d'arbres, mais il comprend également des espaces de jeux enherbés et de cheminements piétons. Appartenant à la collectivité, ce secteur doit pouvoir s'adapter aux besoins des habitants tout en préservant la zone tampon. C'est pourquoi la commune a souhaité supprimer la protection édictée au titre des EBC.

La logique est sensiblement la même pour le secteur protégé à l'ouest de la Chapelle. En effet, seule une partie de l'espace identifié est planté. Un espace de loisirs non arboré (terrain de boules) existe également. Là encore, il s'agit de terrains communaux, auxquels la commune entend préserver la vocation d'espace paysager et de loisirs. La suppression de l'EBC ne porte pas atteinte à cet objectif.

5.1.8. Les secteurs de « plantations à réaliser » - justification de leur suppression

Le POS identifiait deux secteurs de « plantations à réaliser », à Sainte-Barbe. Ces espaces correspondent aujourd'hui à des espaces publics (square). Ils ont été aménagés et plantés. S'agissant d'espaces publics, leur pérennisation est assurée, et les plantations réalisées répondent aux objectifs initialement fixés par la collectivité dans le POS. Leur maintien n'est plus justifié, d'où leur suppression.

5.2. TABLEAU D'EVOLUTION DES SUPERFICIES DES ZONES

Le différentiel éventuel de surface par rapport à la superficie officielle du ban communal est lié à la numérisation du plan de zonage sur le Système d'Information Géographique.

Dénomination des zones	Superficie au POS en ha	Superficie au PLU en ha
ZONES URBAINES		
UA	19.40	17.03
UB		61.92
UBa		1.89
UC	7.2	
UCa		2.77
UCb		12.36
UD	26.10	
UE	13.90	8.95
US1		5.47
US1a		2.06
US2		0.28
Total	***112.59***	***112.73***
ZONES A URBANISER		
NAa	6.10	
NAb	3.90	
NAc	4.67	
1AU		2.62
1AUa		0.83
2AU		1.21
Total	***14.67***	***4.67***

Dénomination des zones	Superficie au POS en ha	Superficie au PLU en ha
ZONES AGRICOLES		
NC	477.70	
Dont NCa	2.30	
Dont NCb	305.70	
Dont NCc	1.90	
Dont NCd	0.70	
A		363.82
AC		7.86
Total	***477.70***	***371.68***
ZONES NATURELLES ET FORESTIERES		
NB	1.50	
ND	103.10	
Dont NDa	2.50	
Dont NDb	2.50	
N		230.79
NC		1.51
Total	***104.6***	***232.30***
Superficie couverte par le POS(*)	**708.30**	
Superficie de la commune	**727.00**	**727.39**

(*) A noter que près de 20 ha ne sont pas identifiés par le POS. Ils correspondent à des espaces agricoles situées à l'est de la zone artisanale et figurent en tant que « zone pour laquelle l'approbation du POS révisé est différée ». Ces secteurs sont classés en zone A du PLU.

G Indicateurs de suivi

Conformément aux dispositions de l'article L153-27 du code de l'urbanisme, le conseil municipal procède, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L101-2 du code de l'urbanisme.

Dans cette perspective les indicateurs suivants peuvent être retenus :

Dans cette perspective les indicateurs suivants peuvent être retenus :

- dans le cadre de l'axe A : Assurer la redynamisation du village, pour préserver ses équipements
  - nombre de logements produits respectivement dans les zones U et les zones AU ;
  - répartition des logements produits entre individuels, intermédiaires et collectifs ;
  - nombre de logements produits pour les seniors et les personnes âgées ;
- dans le cadre de l'axe B : Maintenir et encourager le développement local sur le territoire
  - évolution du nombre d'emplois dans la commune ;
  - nombre d'entreprises créées dans la commune ;
  - dans le cadre de l'axe C : Améliorer le fonctionnement territorial
  - nombre de mètres linéaires réalisés pour des cheminements doux (piétons, cyclables) ;
- dans le cadre de l'axe D : Valoriser la qualité des sites et des paysages
  - nombre d'autorisation délivrées en zones UC (logements, annexes, …)
- dans le cadre de l'axe E : Préserver les qualités environnementales du territoire :
  - évolution de la vacance des logements ;
  - superficie aménagée (lotissements, AFU, …)

Annexe : diagnostic territorial

1. Population

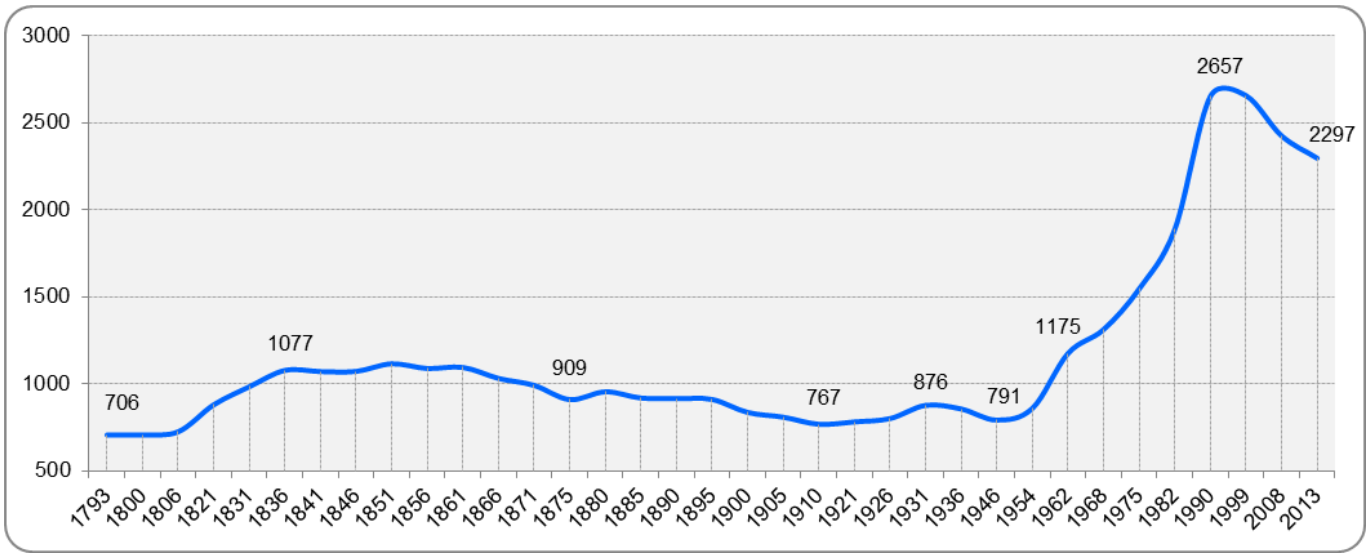
1.1. EVOLUTION ET FACTEURS D'EVOLUTION

1.1.1. Evolution sur une longue période

Entre 1793 et 1836, la commune connait une progression importante de son nombre d'habitants, qui passe de 706 à 1 077 en l'espace de 40 ans. La croissance se stabilise jusqu'en 1860, avant de connaitre une lente décroissance jusqu'à la fin de la seconde Guerre Mondiale.

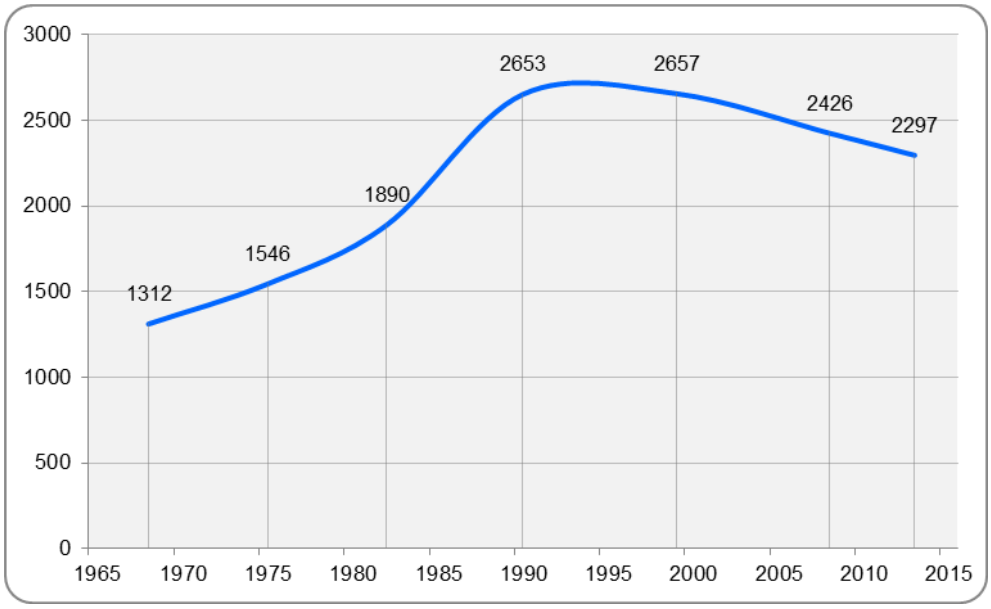
La commune connait ensuite un essor démographique fulgurant passant de 791 habitants en 1946 à 2 657 habitants en 1999, soit une augmentation de plus de 3 fois son nombre d'habitants en un demi-siècle.

On note aujourd'hui une diminution rapide du nombre d'habitants.



Evolution de la population dans la commune depuis 1793 (source CASSINI)

1.1.2. Evolution démographique récente



Evolution de la population de la commune entre 1968 et 2013 (source INSEE 2013)

La population communale a fortement augmenté entre 1968 et 1999, passant de 1 312 à 2 657 habitants, soit une augmentation de +102,5%. Cette dynamique s'est amorcée dès la fin de la Seconde Guerre Mondiale.

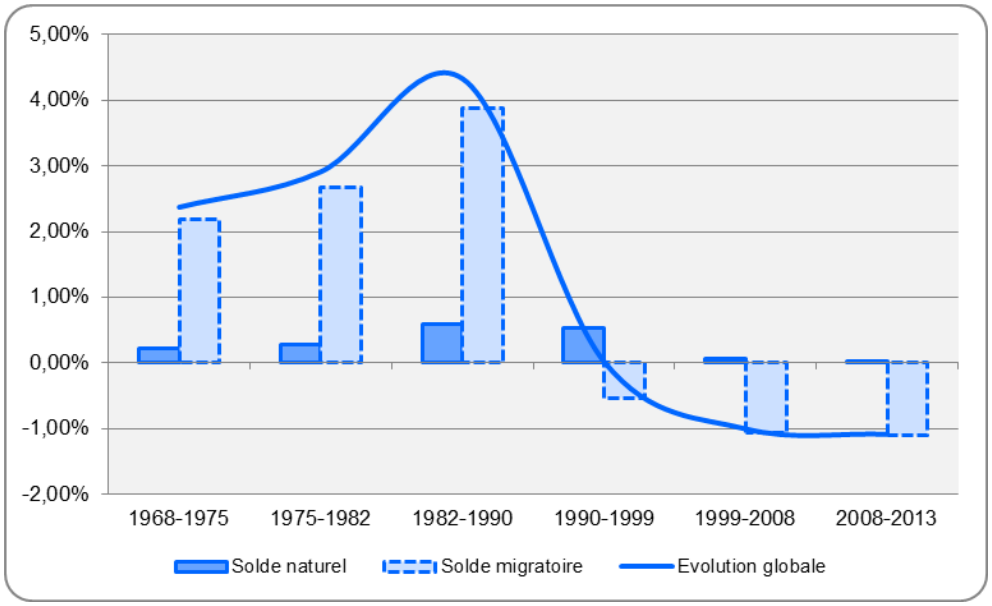
On note toutefois un fort ralentissement depuis 1999. La population baisse en effet, passant de 2 657 à 2 297 habitants en 2013, soit une baisse de -14%.

L'évolution observée du nombre d'habitants de Ruelisheim est liée aux variations du solde naturel (différence entre le nombre de naissances et celui des décès) et du solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs d'habitants dans la commune).

L'évolution démographique est majoritairement soutenue par un solde migratoire positif, qui augmente entre 1968 et 1990, pour atteindre 3,88% sur la période 1982-1990.

On remarque que la baisse du nombre d'habitants observée depuis 1999 est due à un solde migratoire négatif, c'est-à-dire que le nombre de départs est supérieur au nombre d'arrivées dans la commune.

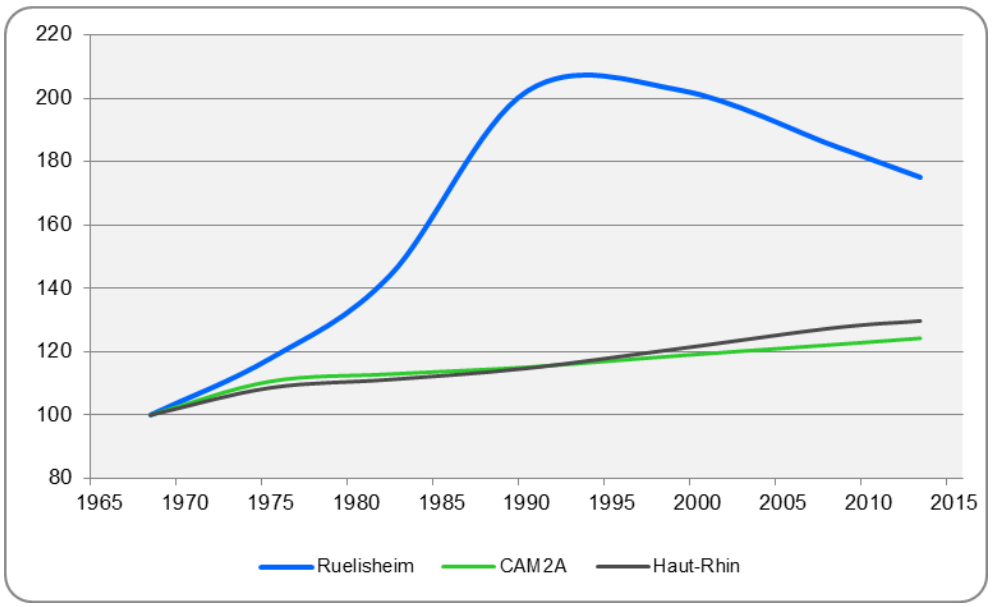
Par ailleurs, le solde naturel tend à diminuer depuis 1990, pour atteindre 0,02% sur la période 2008-2013.



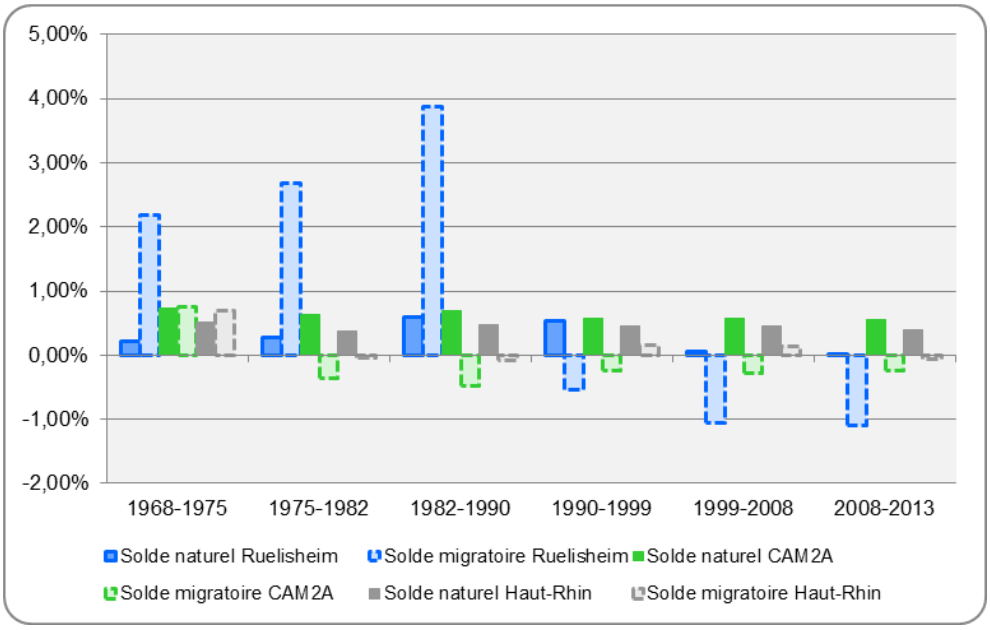
Facteurs d'évolution de la population communale (source INSEE 2013)

1.1.3. Evolution comparée

La commune de Ruelisheim connait un essor démographique bien plus important que celui de la CAM2A ou que du Haut-Rhin. Toutefois, alors que le nombre d'habitants de la Communauté d'Agglomération continue d'augmenter progressivement, celui de la commune diminue.



Evolution de la population communale comparée à celles de la CAM2A et du Haut-Rhin (source INSEE 2013)



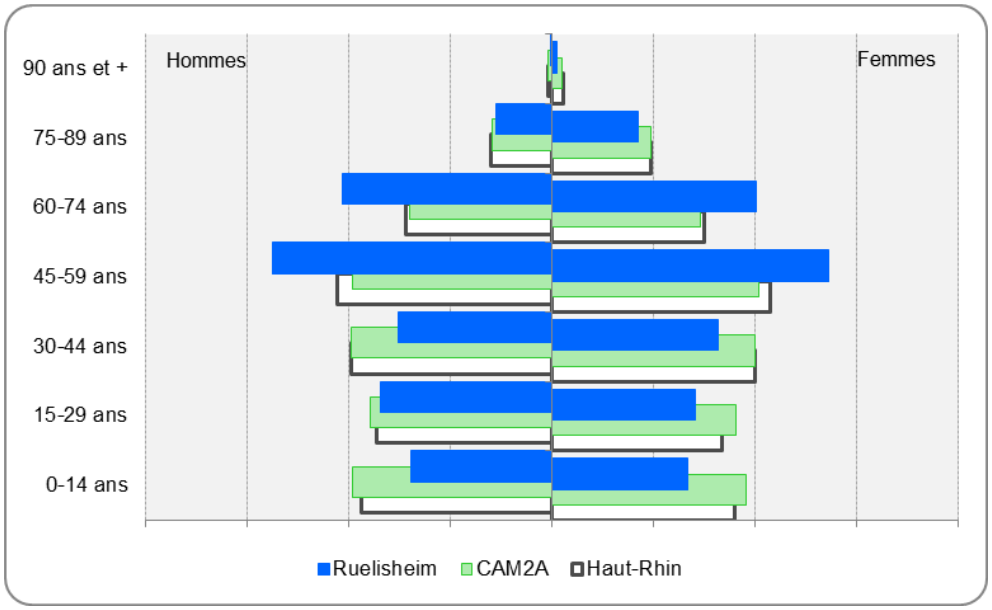
Facteurs d'évolution de la population communale comparée à celle de la CAM2A et du Haut-Rhin (source INSEE 2013)

La commune de Ruelisheim a été l'une des communes les plus attractives de la CAM2A jusqu'en 1990. Le solde migratoire de l'intercommunalité est en effet négatif depuis 1975, à l'inverse de la commune. Toutefois, depuis 1990, le solde migratoire de la commune, est bien plus important que celui de la Communauté d'Agglomération.

Aujourd'hui, la population de Ruelisheim représente 0,9% de la Communauté d'Agglomération.

1.2. STRUCTURE PAR AGE

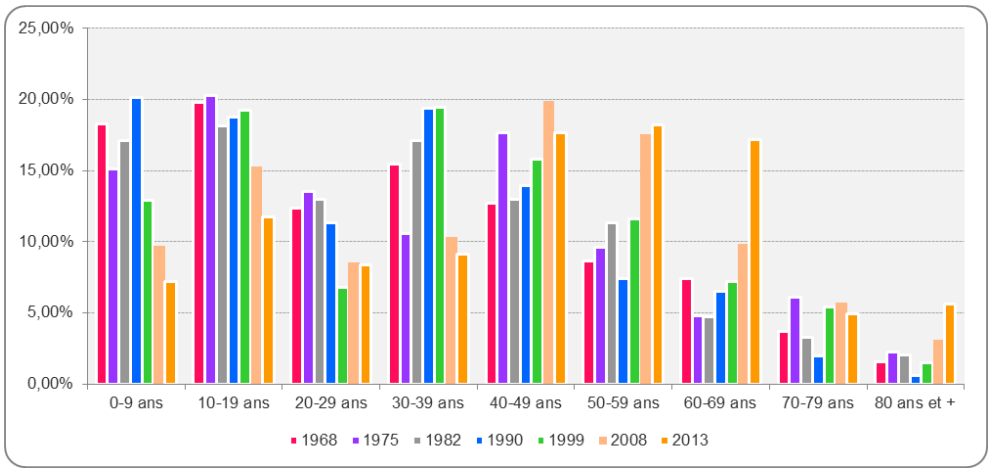
La pyramide des âges indique que les 45-59 ans et les 60-74 ans sont majoritairement représentés. On remarque un grand déséquilibre par rapport aux 30-44 ans et aux 0-14 ans, qui sont minoritaires dans la commune. Leurs parts sont également moins importantes que celles dans la CAM2A.



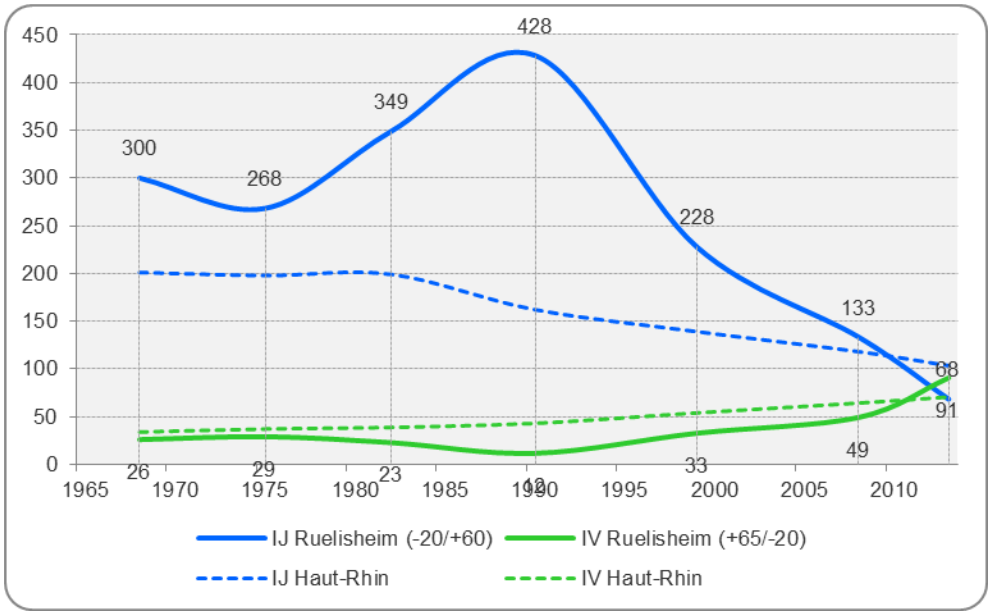
Pyramide des âges de la commune (source INSEE 2013)

Entre 2008 et 2013, les personnes de plus de 50 ans augmentent fortement, et particulièrement dans la tranche d'âge 60-69 ans. A contrario, toutes les classes d'âges de moins de 50 ans diminuent, une tendance particulièrement marquée chez les 0-9 ans (- 72 personnes) et les 10-19 ans (- 104 personnes). Cela s'explique par une baisse importante des 30-39 ans, (- 44 personnes entre 2008 et 2013), tranche d'âge dite féconde car associée à la tranche des 0-9 ans.

L'augmentation des tranches d'âges au-dessus de 50 ans, indique que les habitants se plaisent à Ruelisheim et déménagent peu.



Evolution de la population communale en fonction de l'âge (source INSEE 2013)



Indicateur de jeunesse et de vieillissement de la commune (source INSEE 2013)

La tendance au vieillissement est relativement récente à Ruelisheim et ne s'observe que depuis le début des années 1990. En 2013, la commune ne compte plus que 91 jeunes de moins de 20 ans pour 100 personnes de plus de 60 ans, alors qu'elle en comptait 428 en 1990.

En même temps, l'indicateur de vieillissement[7] augmente progressivement depuis cette même période.

A noter que cette tendance démarre quand le solde migratoire de la commune devient négatif, et ne semble plus attractive pour les jeunes ménages.

Cette tendance au vieillissement n'est pas propre à Ruelisheim, elle s'exprime également dans l'ensemble de l'intercommunalité et dans le département. Toutefois, elle est beaucoup plus marquée dans la commune, tandis qu'elle est plus lente dans le département.

[7] L'indice de vieillissement est le rapport de la population des 65 ans et plus, sur celle des moins de 20 ans. Un indice autour de 100 indique que les 65 ans et plus et les moins de 20 ans sont présents dans à peu près les mêmes proportions sur le territoire. Plus l'indice est faible, plus le rapport est favorable aux jeunes, plus il est élevé, plus il est favorable aux personnes âgées. (source : Observatoire des Territoires)

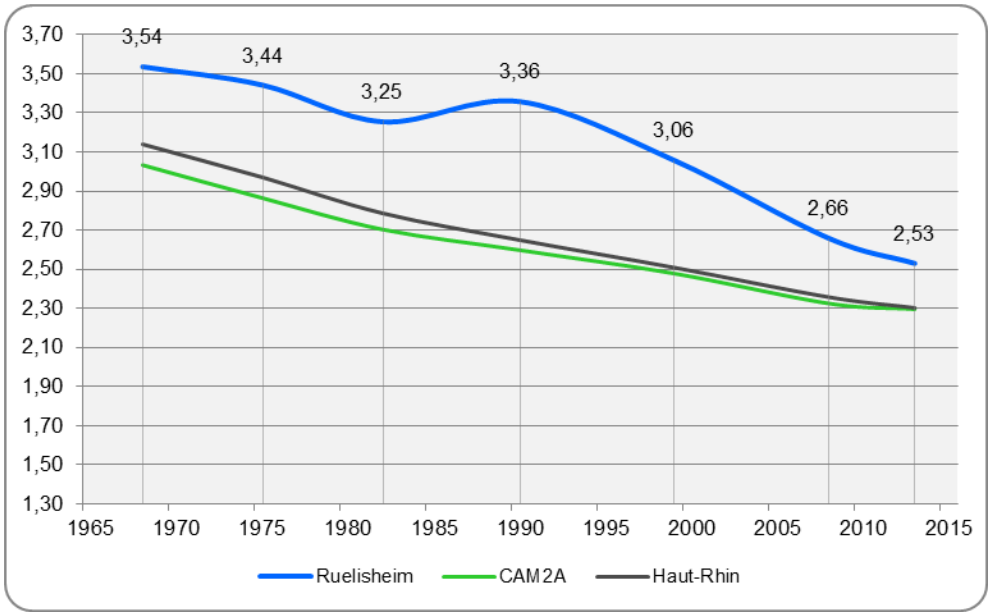
1.3. MENAGES

La diminution régulière depuis 1968 de la taille des ménages s'inscrit dans une tendance nationale.

Toutefois, la taille des ménages reste importante (2,53 personnes par ménage) et supérieure aux moyennes intercommunales (2,30) et départementale (2,30).

La diminution de la taille des ménages peut s'expliquer par différents phénomènes : la diminution du nombre d'enfants par ménage, l'augmentation de l'espérance de vie et la meilleure autonomie des personnes âgées, l'augmentation des familles monoparentales, etc.

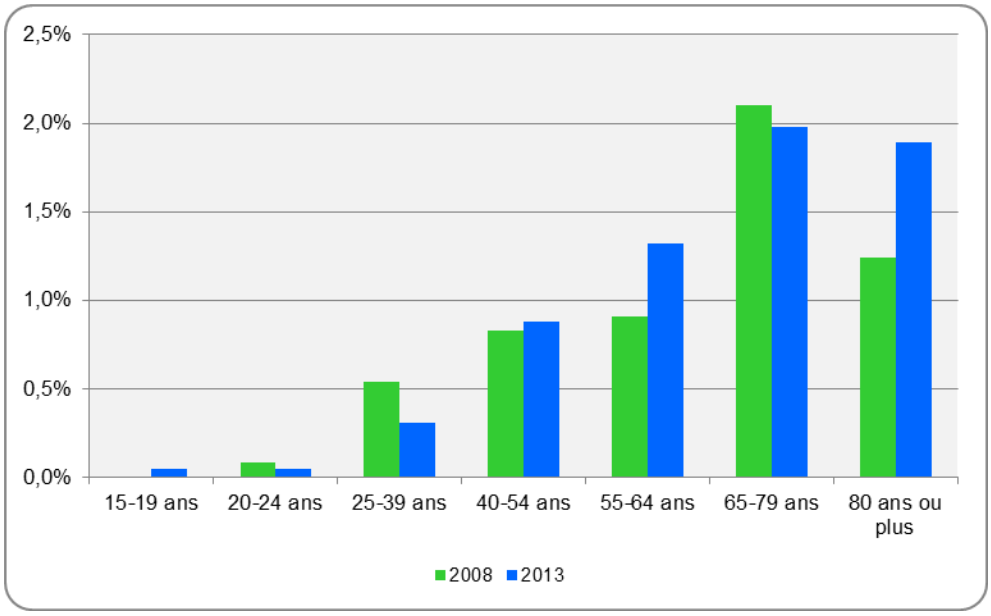
Le desserrement des ménages conduit à une augmentation du besoin en logements pour un même nombre d'habitants.



Evolution de la taille des ménages de commune comparée à celles de la CAM2A et du Haut-Rhin (source INSEE 2013)

Un ménage désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté.

La part des personnes vivant seules progresse chez les 40-54 ans, 55-64 ans et les 80 ans et plus, tandis qu'elle diminue chez les 25-39 ans et les 65-79 ans. Sur les 148 personnes vivant seules, 43 ont plus de 80 ans.



Personnes de 15 ans ou plus vivant seules dans la commune (source INSEE 2013)

En 2013, la commune compte 904 ménages dont 744 familles :

- 340 couples sans enfant
- 324 couples avec enfant(s)
- 80 familles monoparentales (dont 60 sont des femmes seules avec enfant(s)).

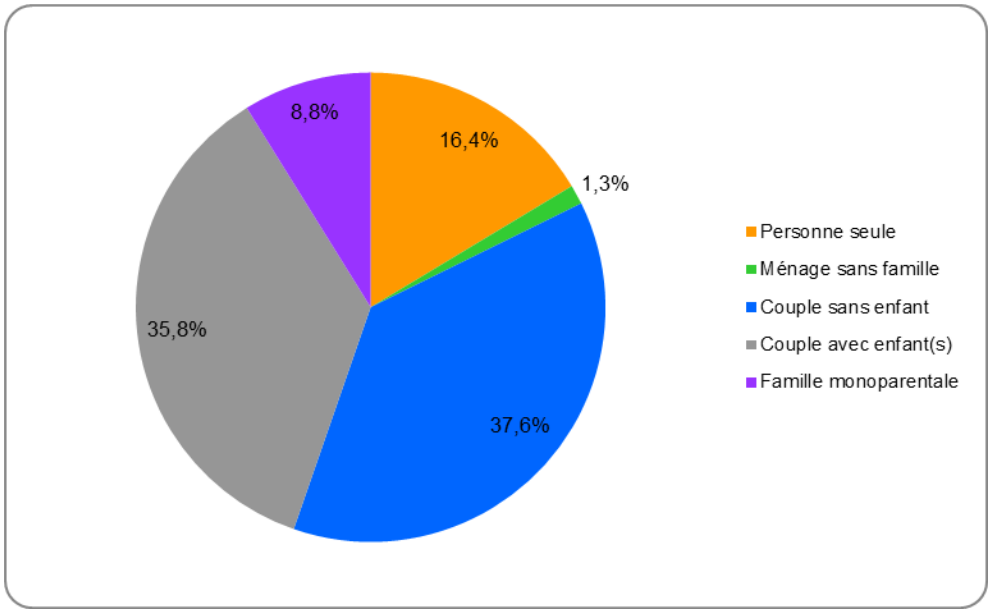
Pour l'INSEE, une famille est la partie d'un ménage comprenant au moins deux personnes et constituée :

- Soit d'un couple, formé de deux personnes de sexe différent, mariées ou non, avec le cas échéant son ou ses enfant(s) appartenant au même ménage ;
- Soit d'un adulte avec son ou ses enfant(s) appartenant au même ménage (famille monoparentale).

Pour qu'une personne soit enfant d'une famille, elle doit être célibataire et ne pas avoir de conjoint ou d'enfant faisant partie du même ménage.

Un ménage peut comprendre zéro, une ou plusieurs familles.

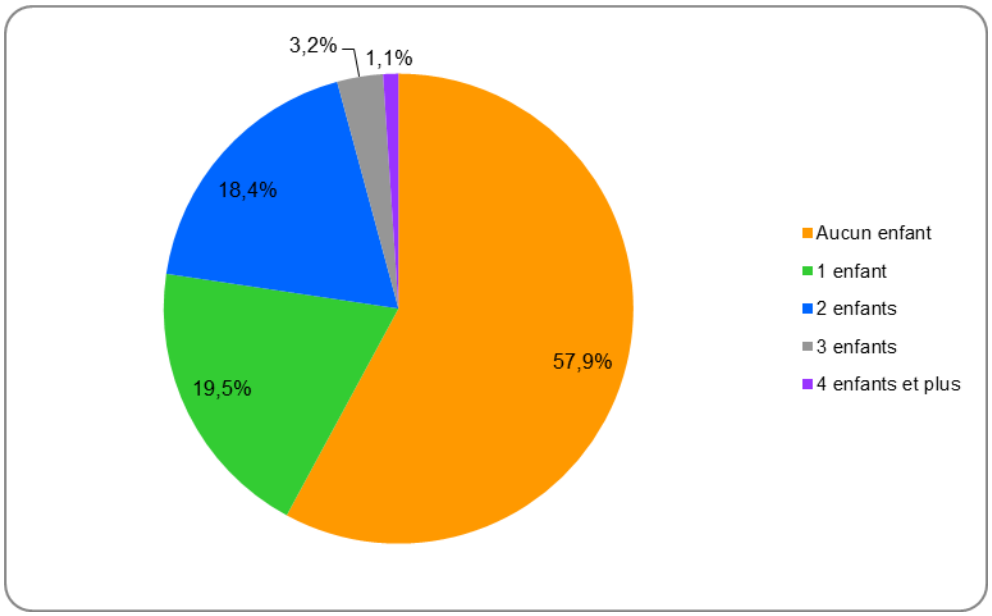
Au sein d'un ménage, un individu peut soit appartenir à une famille et une seule, soit n'appartenir à aucune famille.



Répartition des ménages dans la commune (source INSEE 2013)

En 2013, la part des familles sans enfant progresse de plus de 11 points par rapport à 2008 et représente 57,9% des familles. Cette part est très largement supérieure à celle observée dans la CAM2A (47%).

Les familles avec 1 ou 2 enfants ont des parts équivalentes en 2013. On note un recul plus fort des familles avec 1 enfants (- 5,2 points), que les familles avec 2 enfants (- 1,8 points) entre 2008 et 2013.



Taille des familles de la commune (source INSEE 2013)

1.4. CARACTERISTIQUES SOCIALES

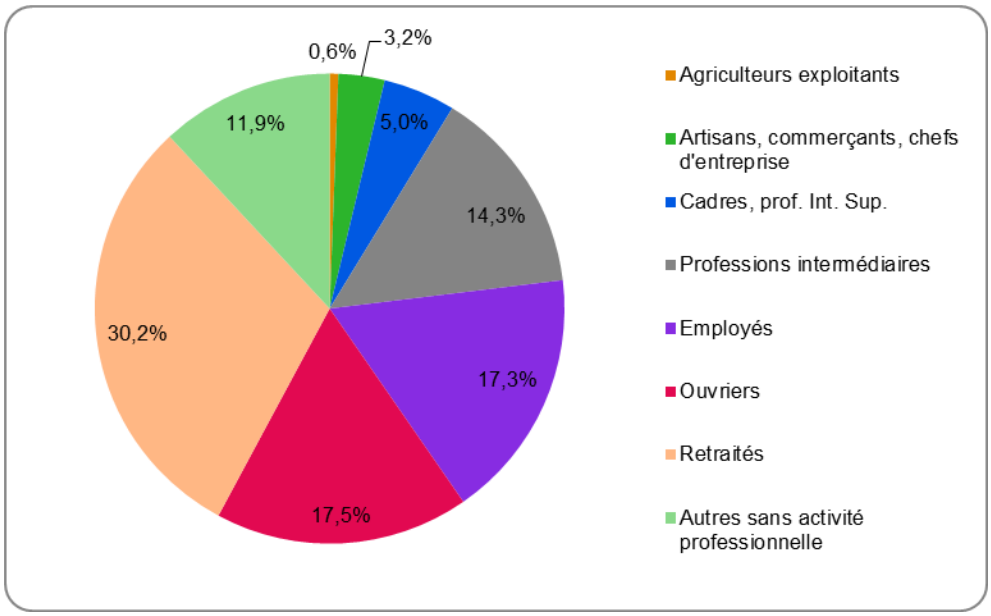
En 2013, la commune compte 911 ménages fiscaux dont 72,6% sont imposés. Le revenu médian est de 24 454 euros, largement supérieur au revenu médian de la Communauté d'Agglomération (19 978 euros par an) et au département (21 803 euros par an).

La catégorie socio-professionnelle la mieux représentée à Ruelisheim est celle des retraités qui représente 30,2% de la population, soit 608 personnes.

La part des ouvriers et celle des employés sont équivalentes et représentent respectivement 17,5% et 17,3%, soit 352 et 348 habitants.

La part des personnes sans activité professionnelle[8] est de 11,9%, en forte baisse par rapport à 2008 (16,7%).

Ces chiffres mettent également en évidence le vieillissement de la population avec le départ à la retraite des classes d'âges arrivées dans la commune il y a plusieurs décennies.



Répartition de la population des 15 ans et + par catégories socio-professionnelles (source INSEE 2013)

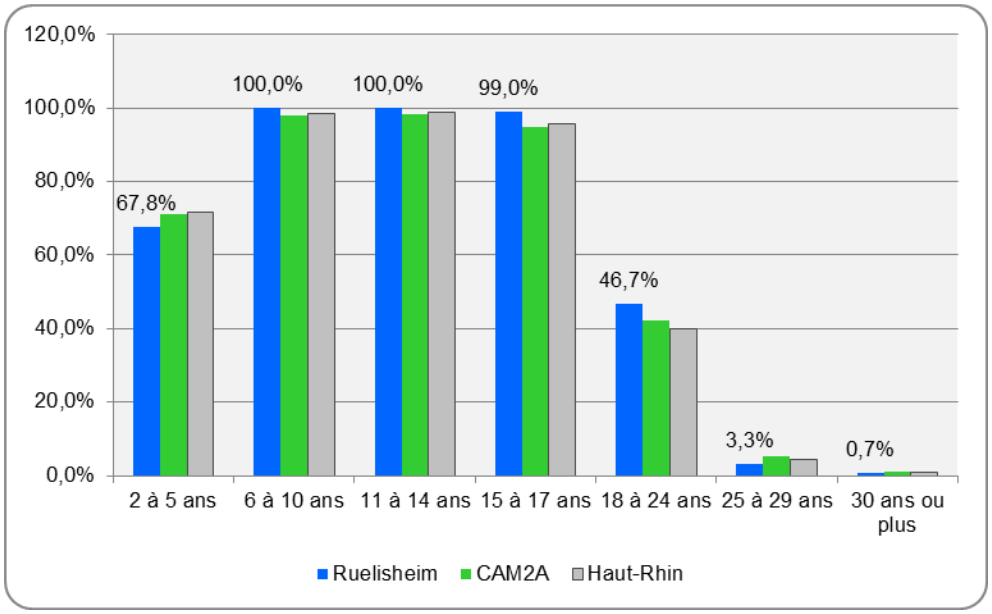
[8] Selon l'INSEE, ce groupe comprend la population au chômage et la population inactive qui n'a pas d'activité professionnelle. Ne sont pas considérées comme activités professionnelles :
- La production de biens ou services pour soi-même ou sa famille
- Les activités bénévoles de toute nature
- Le travail des détenus
- Les activités qui par leur nature ou leur but sont illégales (mais non les activités légales exercées dans des conditions illégales)
- Certaines activités très généralement considérées comme immorales
- Les lycéens et étudiants

1.5. SCOLARISATION ET NIVEAU D'ETUDES

Dans la commune, seuls 67,8% (soit 59 enfants sur 87 enfants) des enfants de 2 à 5 ans sont scolarisés. Cette part est inférieure à l'intercommunalité. On peut penser que ce taux pourrait sensiblement augmenter si la scolarisation des enfants était possible avant l'âge de 3 ans.

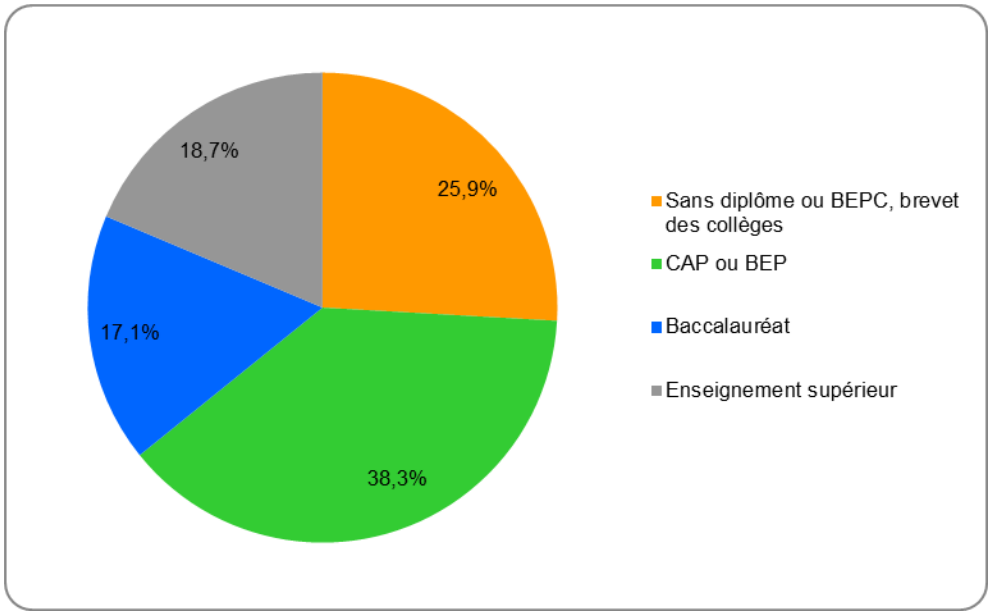
Entre 6 et 14 ans, 100% des jeunes sont scolarisés, niveau exceptionnel et bien sûr supérieur à l'intercommunalité (98,5% et 94,7%). Entre 15 et 17 ans, 99% des jeunes sont scolarisés, représentant 1 jeune non scolarisé. Les enfants considérés comme « non scolarisés » peuvent par exemple être des enfants dont les parents assurent l'instruction « à la maison » ou des enfants hospitalisés.

Après 18 ans, seuls 46,7% des jeunes de la commune sont scolarisés, soit un niveau supérieur à l'intercommunalité (42,3%) et au département (40,1%). Ce faible taux n'indique pas que la majorité des jeunes ne poursuivent pas leurs études. Il montre simplement que ces jeunes déménagent pour se rapprocher des grandes villes équipées de structures pour l'enseignement supérieur.

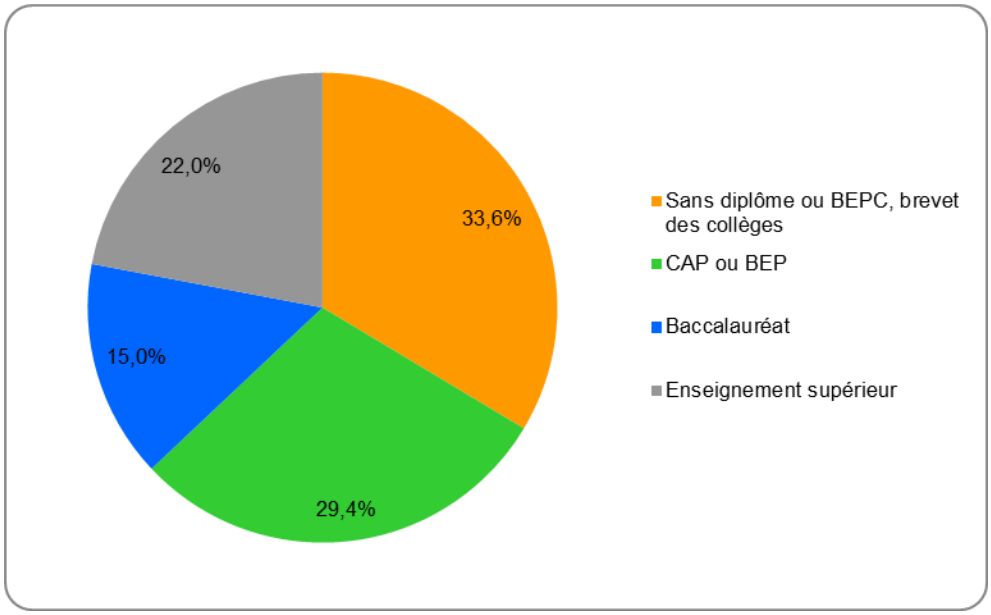


Taux de scolarisation en fonction de l'âge des jeunes de la commune, de la CAM2A et du département (source INSEE 2013)

Le niveau d'études se distingue de celui de la moyenne de l'intercommunalité. On note une part moins importante de personne sans diplôme dans la commune (7,7 points de différence). La part des CAP ou BEP est beaucoup plus importante dans la commune (8,9 points de différence). Toutefois, la part de l'enseignement supérieur est moins élevée dans la commune que dans la Communauté d'Agglomération (3,3 points de différence).



Niveau d'études de la population non scolarisée de 15 ans ou plus de la commune (source INSEE 2013)



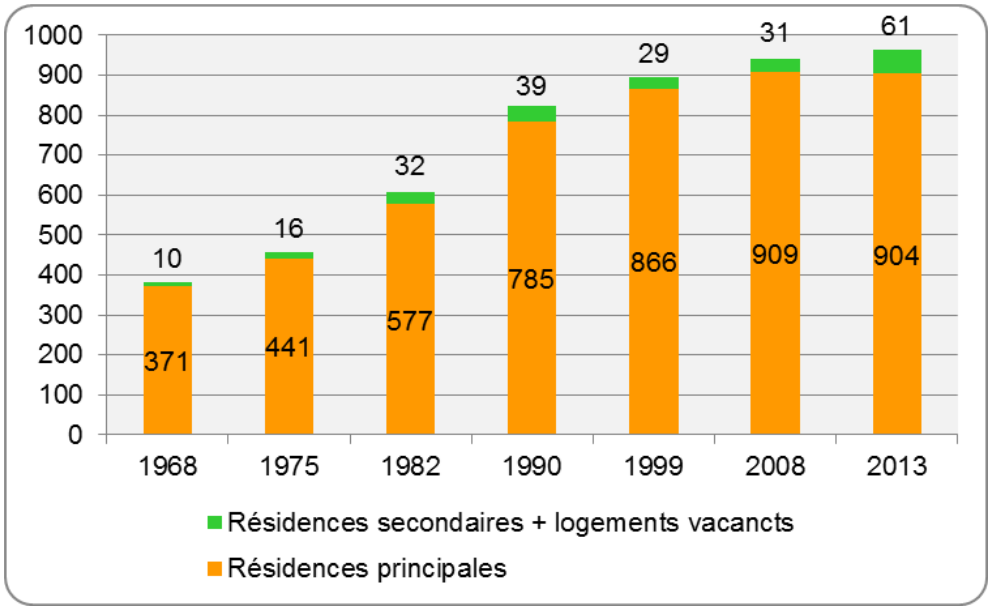
Niveau d'études de la population non scolarisée de 15 ans ou plus de la CAM2A (source INSEE 2013)

2. Habitat

2.1. EVOLUTION DU PARC

En 2013, la commune compte 965 logements, dont 904 résidences principales, soit 93,7% du parc de logements. On note une augmentation constante depuis 1968, avec un léger ralentissement néanmoins depuis le début des années 1990.

Le nombre de résidences secondaires a diminué depuis 1990 (4 résidences secondaires) et 2013 (2 résidences secondaires).

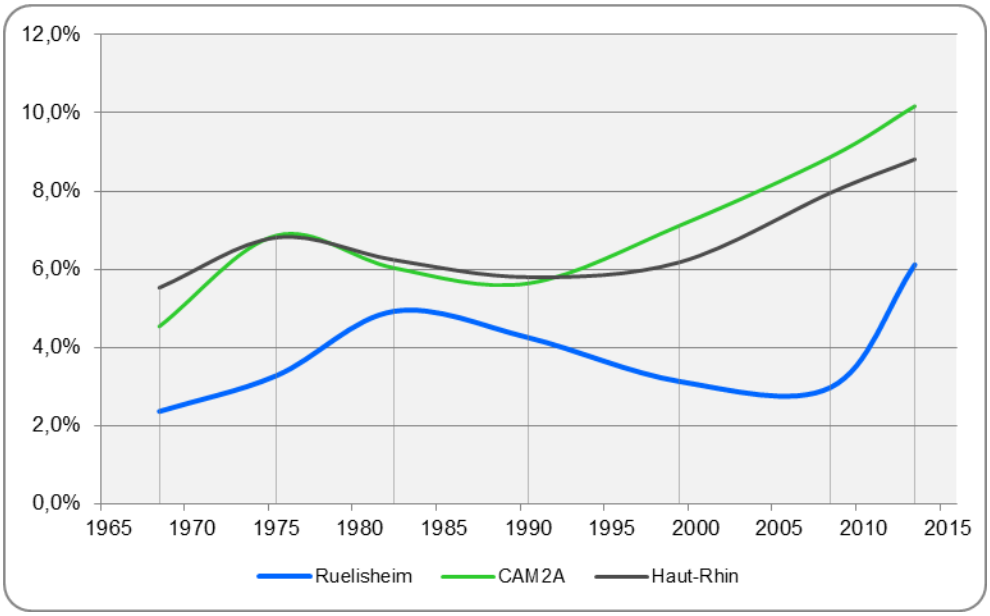


Evolution du parc de logements de la commune (source INSEE 2013)

Le taux de logements vacants de la commune est en forte augmentation depuis 2008, passant de 3% à 6,1% en 2013. Toutefois, il reste dans la moyenne du seuil de fluidité du marché situé entre 5 et 6%. Il reste également bien inférieur au taux de vacance dans la CAM2A (10,2%) et dans le département (8,8%).

Il est à noter que l'INSEE indique comme logements vacants tout nouveau logement commencé mais pas terminé. Cela explique le pic du taux de vacance depuis 2008, puisqu'il s'est construit entre 2008 et 2013, 31 nouveaux logements.

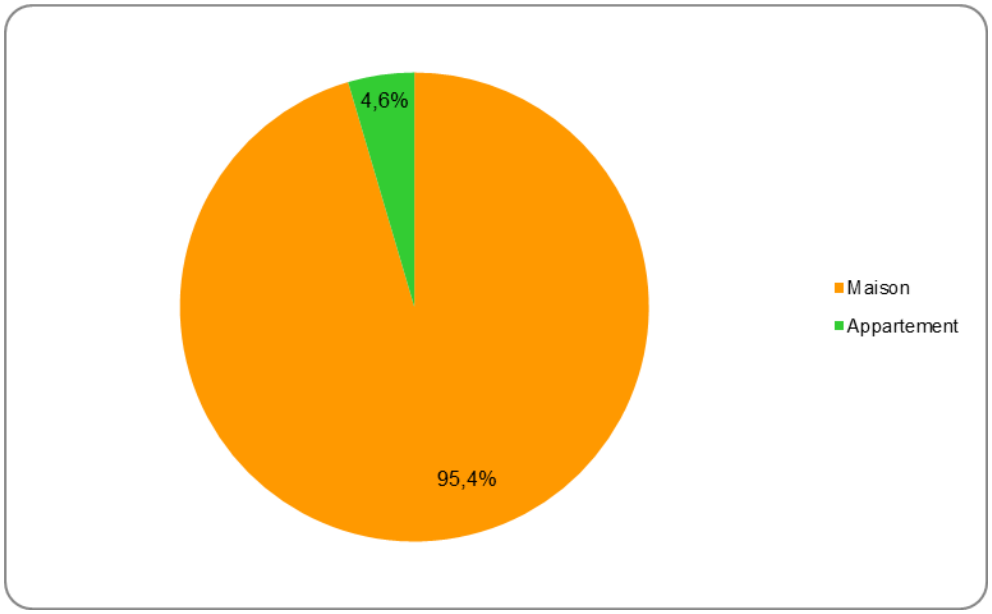
En 2013, 48 logements sont vacants, dont 42 maisons (soit 87,5%). La construction de plus de 60% d'entre eux date d'avant 1970, dont 37,5% d'entre 1946 et 1970, laissant supposer des travaux de rénovations importants pour les futurs acquéreurs.



Taux de logements vacants dans la commune, la CAM2A et le département (source INSEE 2013)

Il convient néanmoins de relever que le nombre de logements vacants relevés par la Direction Générale des Finances Publiques est de 10 unités en 2015, chiffre très en deça de celui recensé par l'INSEE.

2.2. CARACTERISTIQUES DU PARC



Typologie des logements de la commune (source INSEE 2013)

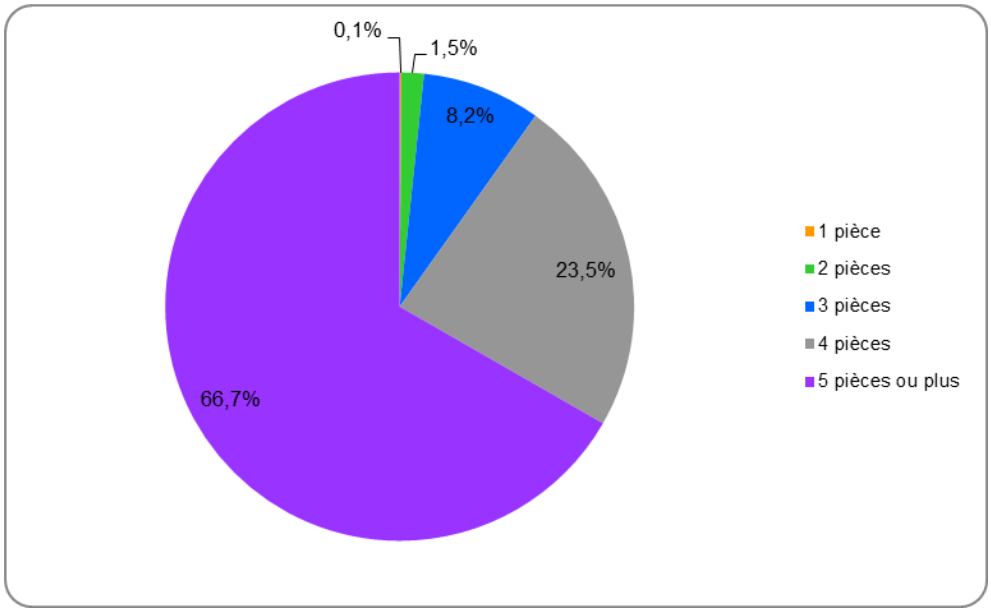
Le parc de logements est dominé par la maison individuelle : 95,4% du parc, soit 920 maisons. Les appartements ne représentent que 4,6% de l'offre de logements, et sont relativement stable depuis 2008 (4,2%).

Cette répartition est très différente de celle de la CAM2A, où les appartements représentent 53,5% de l'offre de logements. Toutefois, une grande partie de l'offre des appartements provient de Mulhouse (près de 87% d'appartements dans la ville). La répartition dans la CAM2A sans la ville centre fait apparaître 40% d'appartements. Les communes ayant la plus grande offre d'appartements sont Illzach (67%), Kingersheim (43%), Lutterbach (57%), Pfastatt (55%), Riedisheim (64%) et Rixheim (52%).

La taille des logements est très confortable avec en moyenne 4,92 pièces par logements (CAM2A : 3,93) : 4,98 pièces par maison (CAM2A : 4,99) et 3,59 pièces par appartements (CAM2A : 3,20).

Il pourrait être envisagé de créer des logements de petites superficies pour élargir l'offre résidentielle de la commune et pour répondre au phénomène de desserrement des ménages.

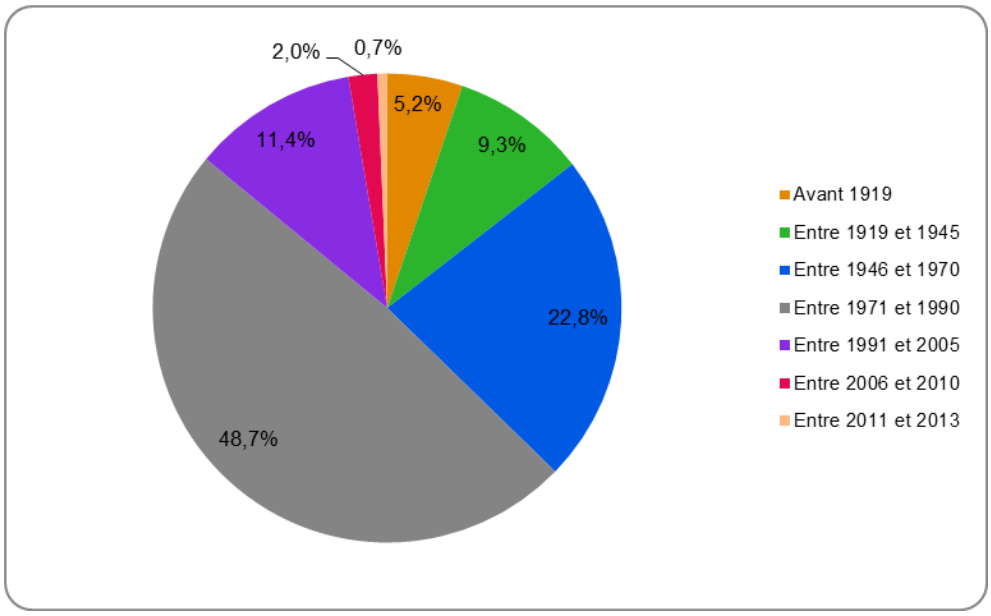
Les logements de 5 pièces sont occupés à 44,1% par 2 personnes, chiffre supérieur à la CAM2A (37,4%). Les logements de 6 pièces sont occupés à 36,9% par 2 personnes, de même que dans la CAM2A.



Taille des logements de la commune (source INSEE 2013)

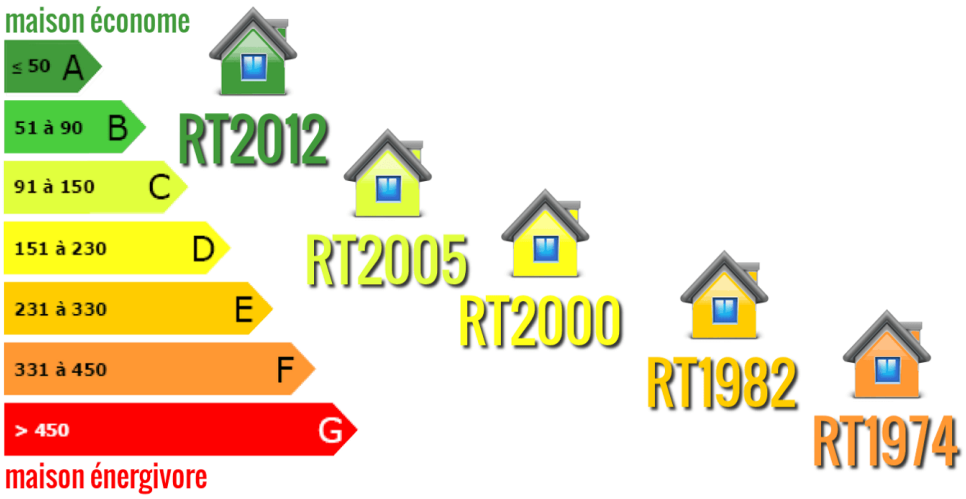
Le parc de logements est relativement ancien. 86% des logements ont été construits avant 1991, dont 22,8% entre 1946 et 1970. Des rénovations sont à envisager, car les logements construits avec le 1er choc pétrolier et avant la 1ère règlementation thermique sont les plus énergivores. Il convient :

- D'améliorer l'isolation des murs extérieurs
- De réduire les défauts d'étanchéité (calfeutrement des portes ou des menuiseries) tout en conservant une ventilation suffisante
- D'améliorer la performance des vitrages.



Ancienneté des logements de la commune (source INSEE 2013)

Des améliorations thermiques sont envisageables pour les constructions avant les années 2000, c'est-à-dire avant l'application de la RT2000 où la réduction de la consommation maximale d'énergie était imposée pour les constructions neuves.



Evolution des réglementations thermiques (RT) en France (Source : Rouch Energies)



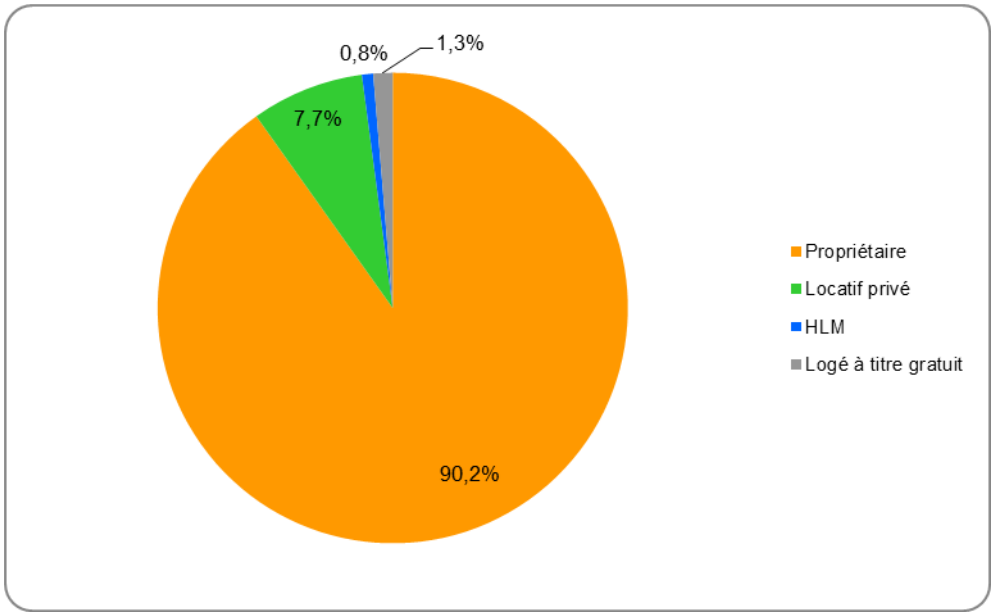
Maison réhabilitée avec isolation extérieure



Maisons à réhabiliter

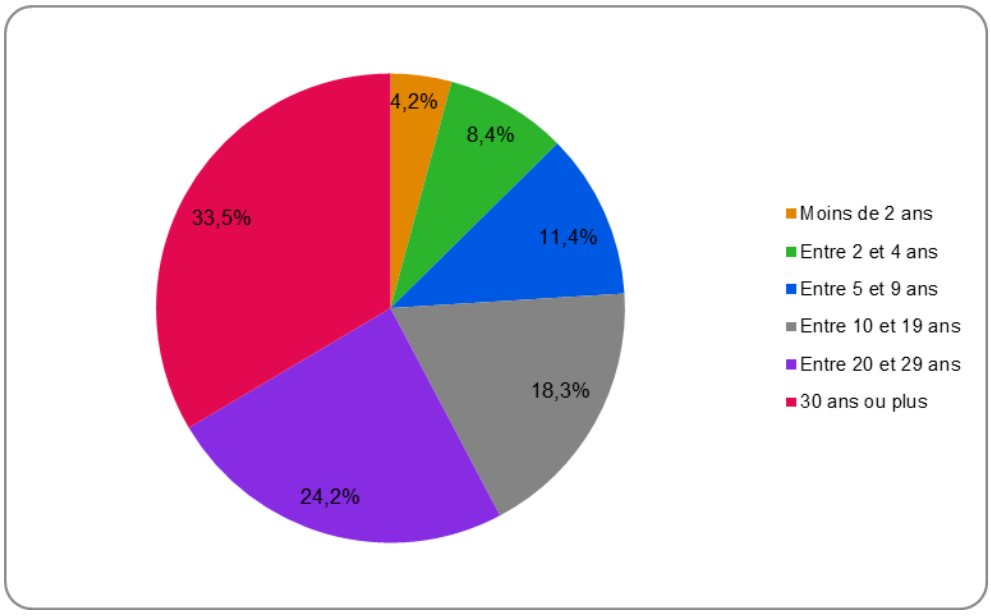
2.3. OCCUPATION DU PARC

En 2013, sur l'ensemble des résidences principales, 815 sont occupées par leur propriétaire (soit 89,2%). La part des locations est en légère baisse, passant de 79 logements en 2008 (soit 8,6%) à 70 logements en 2013 (soit 7,7%).



Statut d'occupation des logements de la commune (source INSEE 2013)

L'occupation des logements est très pérenne. 76,3% des occupants sont dans leur logement depuis plus de 10 ans, et 33,5% depuis plus de 30 ans.



Ancienneté d'aménagement dans la commune (source INSEE 2013)

2.4. MARCHE DU LOGEMENT

Année	Nombre de logements individuels	Nombre de logements individuels groupés	Nombre de logements en collectifs	Nombre de logements total	Superficie en m² des logements individuels	Superficie en m² des logements individuels groupés	Superficie en m² des logements en collectifs	Superficie totale en m² des logements commencés
2005	4	0	0	**4**	486	0	0	**486**
2006	1	0	4	**5**	280	0	378	**658**
2007	1	0	0	**1**	160	0	0	**160**
2008	5	0	2	**7**	807	0	260	**1 067**
2009	1	0	0	**1**	393	0	0	**393**
2010	2	2	0	**4**	322	270	0	**592**
2011	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**
2012	16	2	0	**18**	2 024	192	0	**2 216**
2013	1	0	0	**1**	193	0	0	**193**
2014	1	0	3	**4**	201	0	205	**406**
TOTAL	32	4	9	**45**	4 866	462	843	**6 171**

Constructions commencées entre 2005 et 2014 (source SIT@DEL)

45 logements ont été construits dans la commune entre 2005 et 2014. Majoritairement, ce sont des logements individuels (32 logements, soit 71%). Toutefois, la part des logements collectifs est non négligeable (20%).

En moyenne, il s'est construit 3,2 logements individuels par an sur les dix dernières années. Les autorisations d'urbanisme sont assez peu régulières. Tous les trois ou quatre ans sont commencés un nombre important de logements, tandis que les autres années, seul 1 logement est commencé. On note également l'opération d'urbanisme en 2012, qui concentre la construction de 16 logements individuels.

Les logements individuels ont une surface moyenne de 152m², tandis que les logements collectifs n'ont une surface moyenne que de 94m².

La réalisation des logements collectifs est encore plus irrégulière et se concentrent en 2006, 2008 et 2014. A noter que l'opération d'aménagement de 2012 n'a entrainé la construction d'aucun logement collectif.

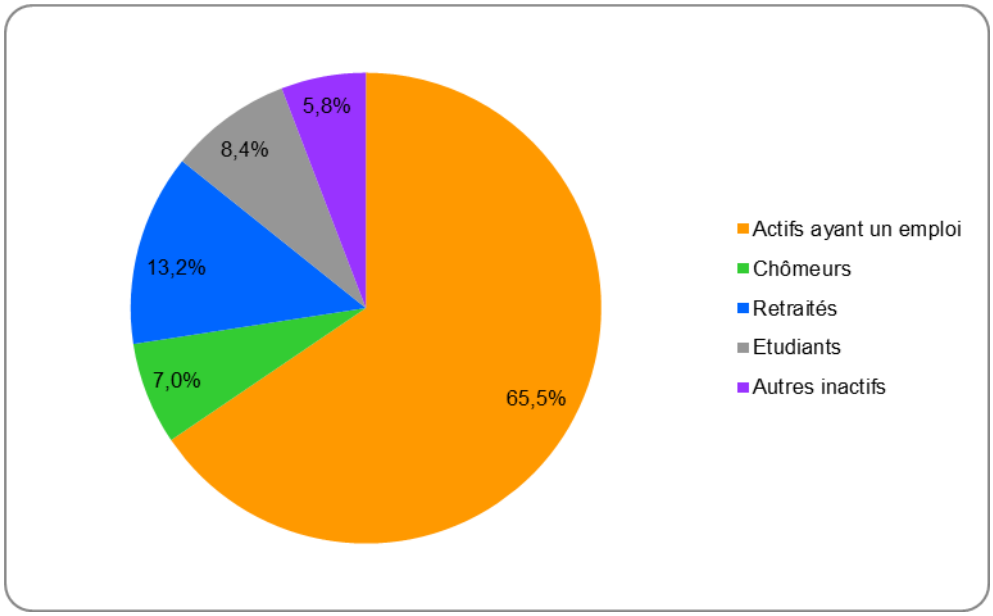
3. Contexte économique

3.1. POPULATION ACTIVE DE LA COMMUNE

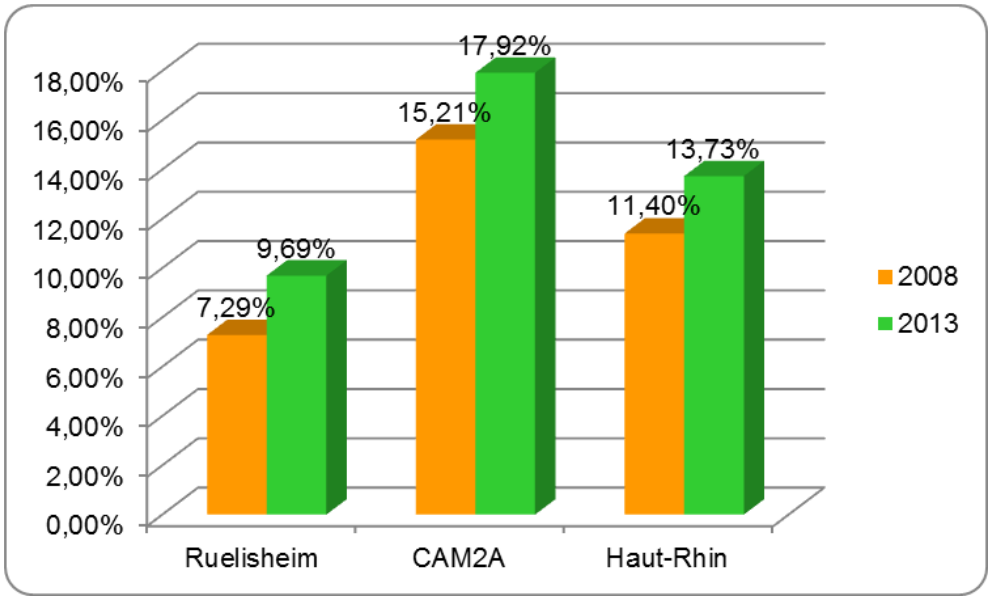
En 2013, 1 578 habitants ont entre 15 et 64 ans. Parmi eux, 1 145 sont actifs, soit un taux d'activité de 72,6%, très légèrement supérieur à la CAM2A (72%), mais inférieur au département (74,6%). Le taux d'emploi (soit le nombre d'actifs ayant un emploi sur le nombre d'actifs) est de 90,3%, supérieur à la CAM2A (82,1%) et au département (86,3%). Il est en légère baisse depuis 2008 (92,7%).

Les 433 personnes inactives se répartissent comme suit :

- 208 retraités (13,2%)
- 133 élèves ou étudiants (8,4%)
- 92 autres inactives (5,8%) – pères ou mères au foyer.



Taux d'activité des 15-64 ans (source INSEE 2013)



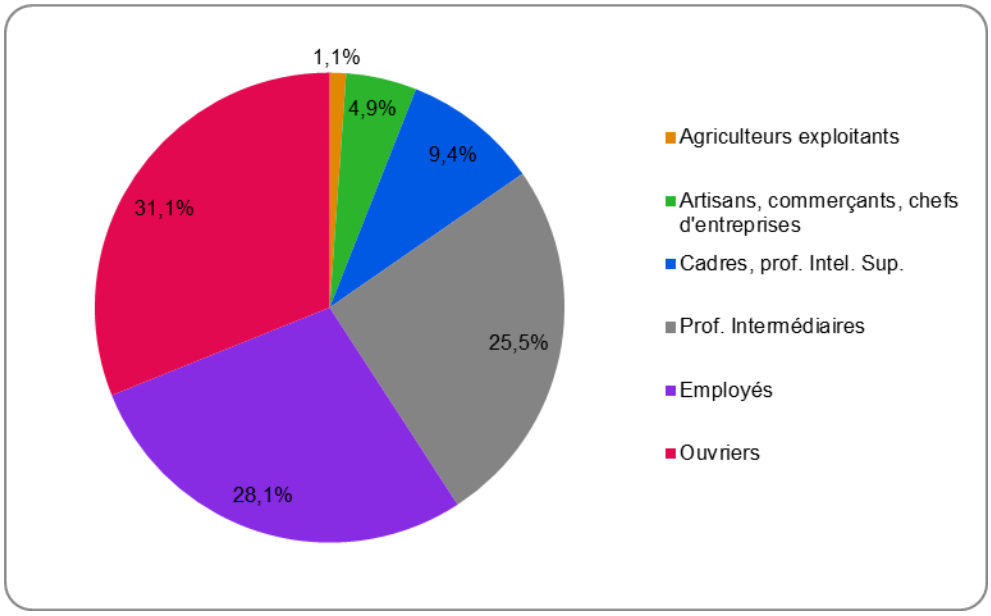
Taux de chômage de la commune, de la CAM2A et du département (source INSEE 2013)

Le taux de chômage est en hausse, passant de 7,29% en 2008 à 9,96% en 2013. Toutefois, il reste très inférieur aux moyennes intercommunale (17,92%) et départementale (13,73%).

D'après les données INSEE, les ouvriers sont majoritairement sur le territoire (31,1%). Leur part a légèrement diminué entre 2008 (404 ouvriers) et 2013 (332 ouvriers).

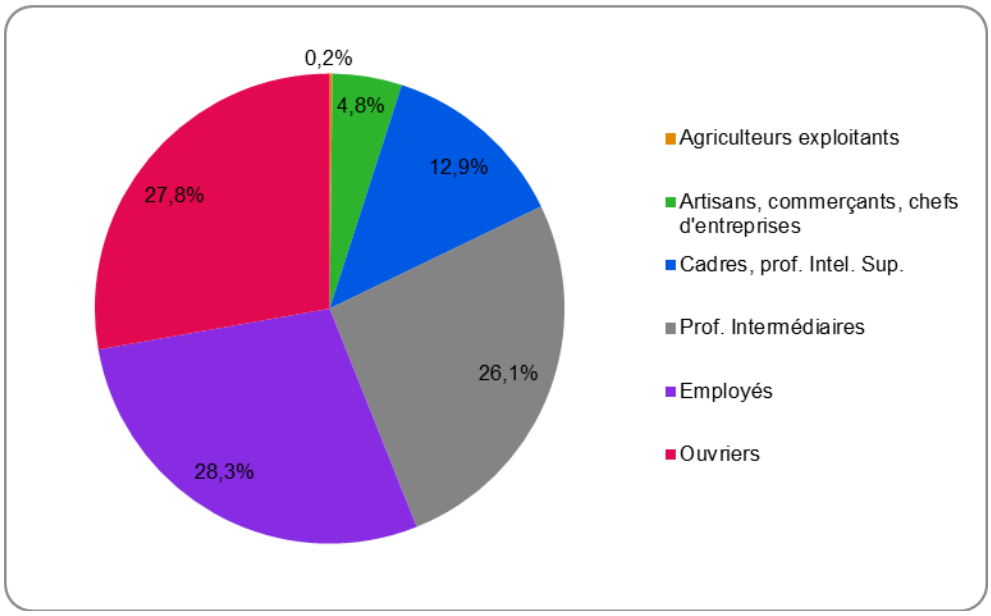
Les employés ont également une part importante (28,1%, soit 300 employés), ainsi que les professions intermédiaires (25,5%). La part des employés augmente depuis 2008 (+1,8 points), tandis que la part des professions intermédiaires baisse (-0,8 point).

La part des cadres et professions intellectuelles supérieures, ainsi que celle des artisans, commerçants et chefs d'entreprises restent stables depuis 2008.



Répartition des actifs de la commune selon leur CSP (source INSEE 2013)

Cette situation est relativement similaire à celle de la CAM2A. La commune compte toutefois une part légèrement plus importante d'ouvriers (3,3 points de différence), et une part moins importante de cadres et professions intellectuelles supérieures (3,5 points de différence).



Répartition des actifs de la CAM2A selon leur CSP (source INSEE 2013)

3.2. EMPLOIS LOCAUX

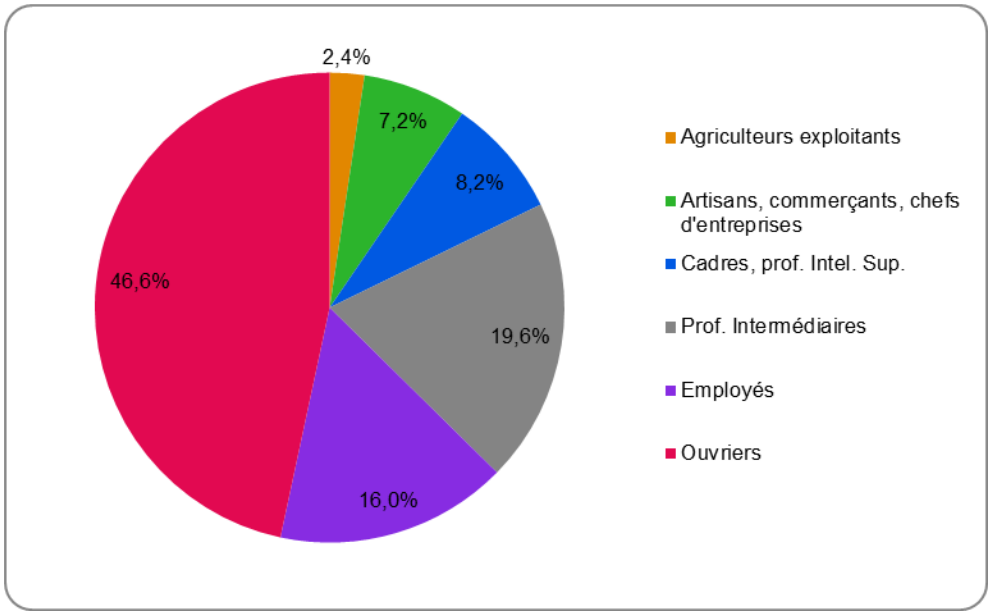
L'indicateur de concentration d'emploi mesure le rapport entre le nombre d'actifs résidant sur un territoire donné, et le nombre d'emplois dans cette zone. Il permet ainsi de renseigner sur l'attractivité d'un territoire.

La commune présente un indicateur de concentration d'emploi de 26,9%, en baisse depuis 2008 (28,9%). Cela se situe très en-deçà des valeurs intercommunale (89%) et départementale (77,3%).

Toutefois, ce taux reste relativement important pour une commune de cette taille. Cela tient notamment à l'importance de la zone d'activités qui concentre une majorité des entreprises offrant des emplois sur le territoire.

En 2013, selon l'INSEE, 308 emplois sont offerts sur la commune et sont principalement destinés aux ouvriers (46,6%, soit 156 emplois), aux professions intermédiaires (19,6% soit 66 emplois) et aux employés (16%, soit 54 emplois). Les emplois recensés dans la commune, ne sont pas nécessairement occupés par des habitants de Ruelisheim.

Les emplois proposés dans la commune ne sont pas suffisants pour répondre aux besoins des habitants, et ne sont pas en cohérence avec les CSP des actifs. Les emplois ouvriers sont en effet très majoritairement représentés, au détriment des postes employés.

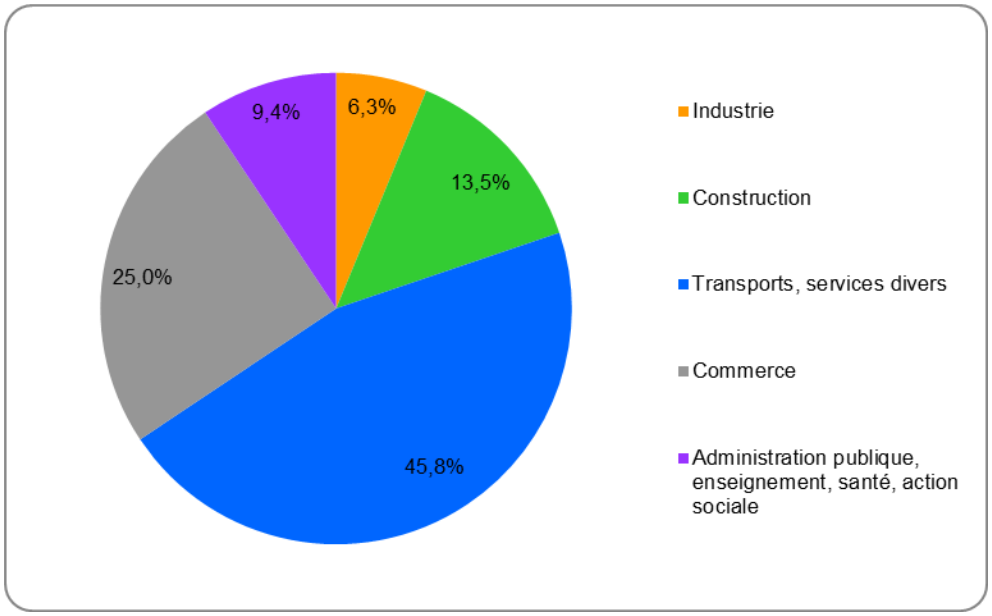


Répartition des emplois sur le territoire selon les CSP (source INSEE 2013)

Les employeurs identifiés par la commune sur le territoire sont :

Entreprises	Effectifs
Klinzing Frères et Cie	162
Transports Aloy SARL	32
Déménagement Transrhin SARL	12
Kelnet	10
Polyferm	8
Idex Energie Est	8
Raly	5
Raly	5
Cral	4
Ets Ramundi	3
Francis Schaub	3
Atelier d'Architecture Nock	2
BFT Bois des Trois Frontières	2
Giovanni Rugiero	2
Ame Real	1
Brunner	1
Realbati	1
MTFibertech	0
Blum'vert	0
Alsace Cadeaux – Objets publicitaires	0
Alufast	0
Cabinet d'Architecture Fesit	0
Daleko	0
JFK Transports et Location	0
Kempf Frères	0
La chaise contemporaine	0
Philadelphia	0
SARL des peupliers	0
Peinture Boigeol	0
Net me up	0

Source : site officiel de la Mairie de Ruelisheim



Nombre d'entreprises présentes dans la commune en fonction de leur secteur (source INSEE 2013)

Selon les données INSEE, la commune compte en 2013 96 entreprises, dont la majeure partie est dans le secteur transports, services divers (44 entreprises). Cette répartition est équivalente à celle de la CAM2A, dont le secteur transports services divers concentre 44,6% des entreprises, et le secteur commerce 24%.

3.3. DIAGNOSTIC AGRICOLE

3.3.1. Généralités

L'article L311 du Code rural et de la pêche maritime, définie l'activité agricole comme suivant :
« Sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation. »

Ce même article précise également certaines spécificités :

« Les activités de cultures marines sont réputées agricoles, nonobstant le statut social dont relèvent ceux qui les pratiquent. Il en est de même des activités de préparation et d'entraînement des équidés domestiques en vue de leur exploitation, à l'exclusion des activités de spectacle. Il en est de même de la production et, le cas échéant, de la commercialisation, par un ou plusieurs exploitants agricoles, de biogaz, d'électricité et de chaleur par la méthanisation, lorsque cette production est issue pour au moins 50 % de matières provenant

d'exploitations agricoles. Les revenus tirés de la commercialisation sont considérés comme des revenus agricoles, au prorata de la participation de l'exploitant agricole dans la structure exploitant et commercialisant l'énergie produite. Les modalités d'application du présent article sont déterminées par décret. »

Le diagnostic agricole a pour objectifs de faire l'état des lieux de la situation actuelle de la commune en termes d'agriculture, d'en retirer les grands enjeux en la matière et de proposer des orientations visant à préserver, voire à développer les activités et les surfaces agricoles.

3.3.2. Les exploitations agricoles

Selon les données RGA (Recensement Général Agricole), 12 exploitations agricoles avaient leur siège à Ruelisheim en 2010, chiffre en diminution par rapport à 2000 (15 exploitations) et par rapport à 1988 (19 exploitations).

Les 12 exploitations recensées représentent 13 unités de travail annuel[9] et travaillent sur une superficie de 460 hectares (pas nécessairement sur le ban communal de Ruelisheim) répartis de la manière suivante :

- 444 ha de terres labourables ;
- 5 hectares de surfaces toujours en herbe ;
- 11 hectares de cultures permanentes.

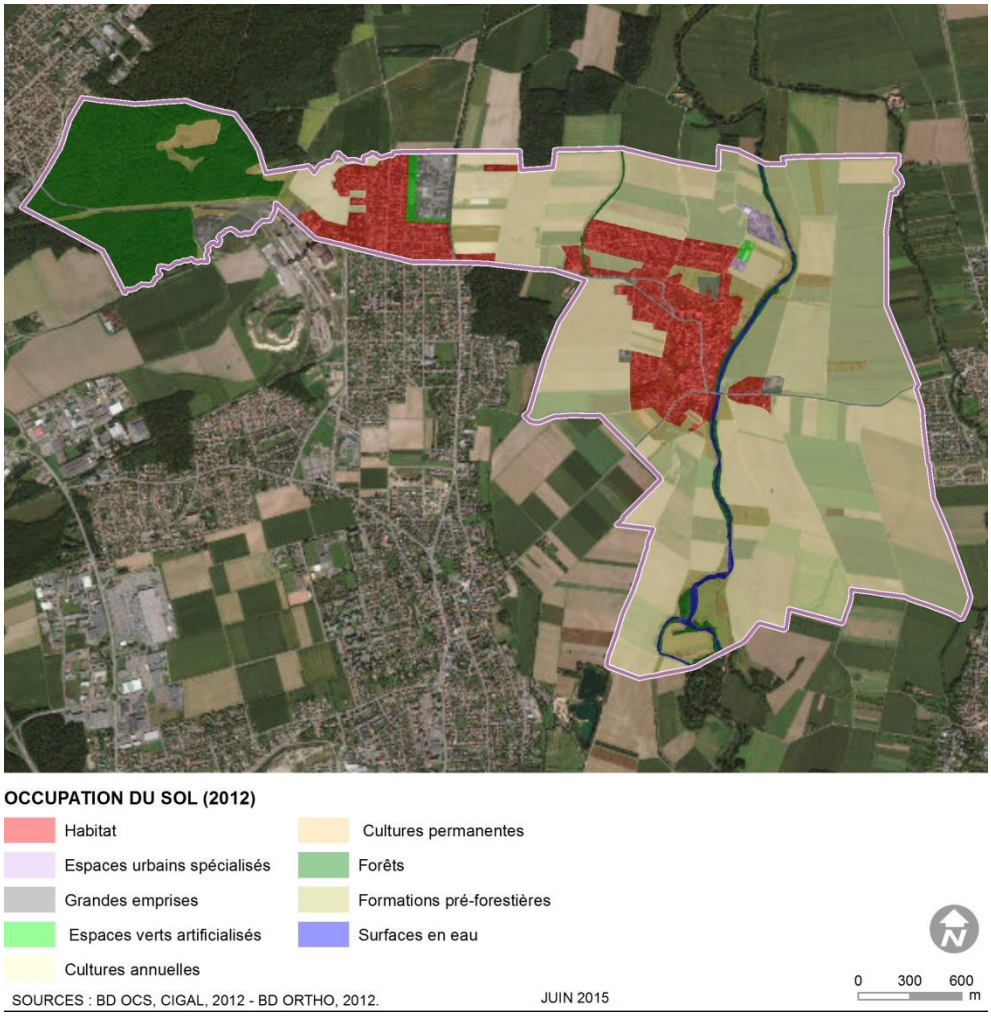
	2010	2000	1988
Exploitations agricoles (ayant leur siège dans la commune)	12	15	19
Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel)	13	14	21
Superficie agricole utilisée (en hectare)	460	696	534
Cheptel (en unité de gros bétail)	15	23	58
Superficie en terres labourables (en hectare)	444	667	511
Superficie en cultures permanentes (en hectare)	11	13	1
Superficie toujours en herbe (en hectare)	5	16	22

Données RGA 2010

On constate que la superficie agricole utilisée diminue entre 1988 et 2010 de l'ordre de 14%.

[9] Unité de travail annuel : mesure en équivalent temps complet du volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et coexploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles.

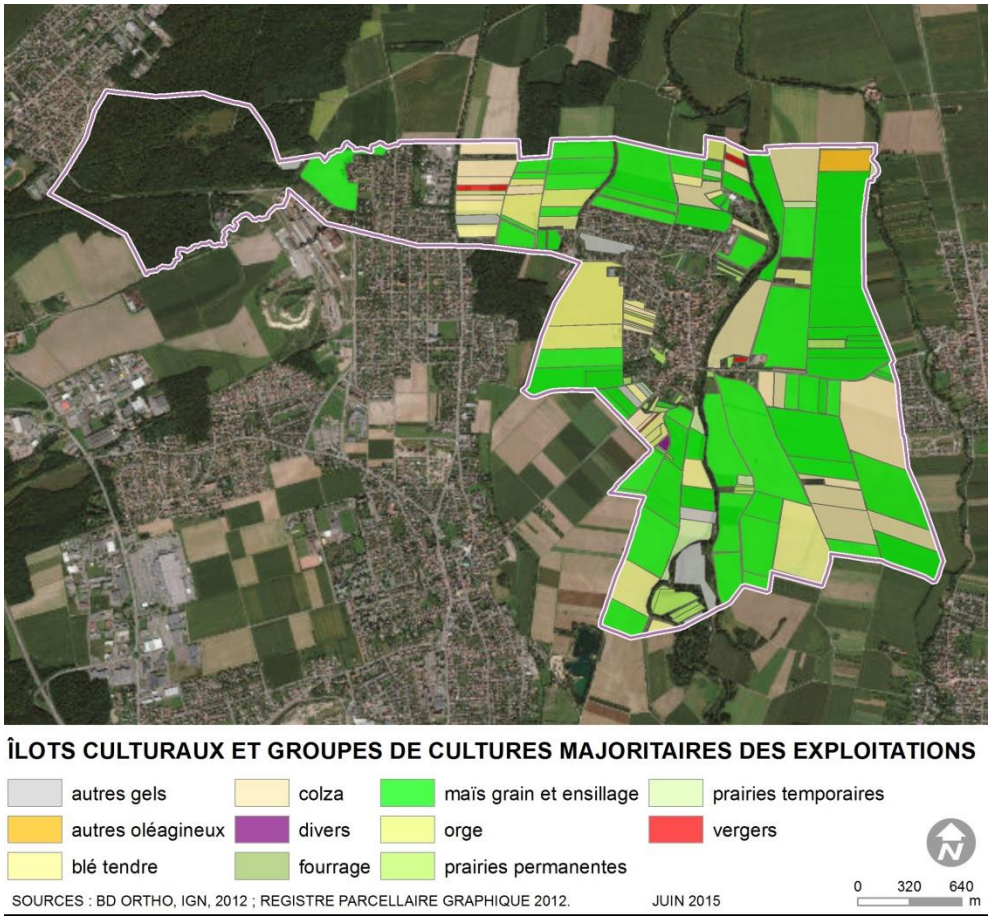
3.3.3. Les surfaces agricoles et l'occupation des sols



Occupation du sol (source BD OCS 2012)

D'après les données issues de la BD ORTHO IGN 2012 correspondant à des observations de photographies aériennes, les surfaces agricoles à Ruelisheim représentent 484 hectares, soit plus de 67% du ban communal.

A noter que les surfaces agricoles sont supérieures à celles recensées par le RGA car il s'agit d'une observation de photographies aériennes qui comptabilise certains espaces comme des prairies privatives non exploitées ou des espaces boisés comme surfaces agricoles.



Répartition des terres cultivées par type de culture (source RPG 2012)

La majorité des terres agricoles (75,8%) est cultivée ave des céréales (maïs, blé, orge), dont 61% avec du maïs. Les prairies représentent 16 hectares, soit 3,5% des terres agricoles. Elles sont majoritairement permanentes.

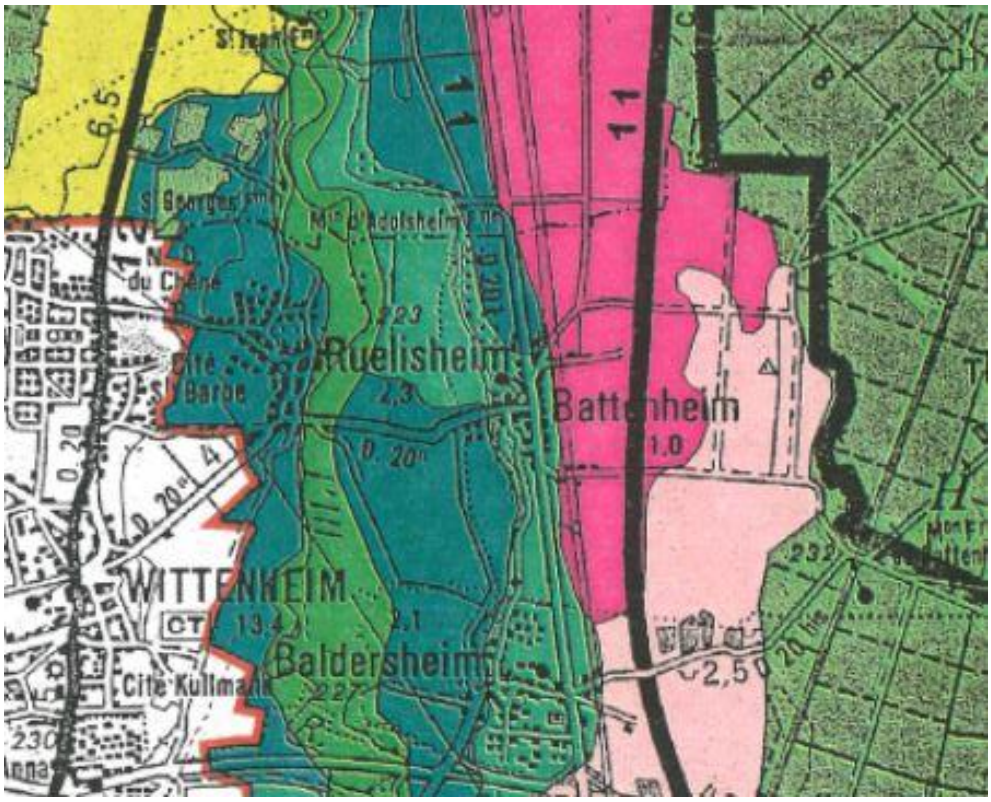
Les autres surfaces se répartissent comme suit :

- Colza : 16,34%
- Autres oléagineux : 0,92%
- Autres gels : 2,82%
- Fourrage : 0,07%
- Vergers : 0,48%
- Divers : 0,08%

3.3.4. Le potentiel agronomique des terres

Les principaux types de sol identifiés à Ruelisheim sont :

- Sol limono-argilo-sableux, hydromorphe sur alluvions de l'Ill
- Sol limono-argilo-sableux, peu profond, sain, décarbonaté sur alluvions limoneuses de débordement de l'Ill
- Sol argilo-limoneux, profond, hydromorphe, a gley profond, décarbonaté des cuvettes de l'Ill



Zone agro-pédologique (source ARAA)

Légende :

Alluvions sur matériaux limoneux

1 - sol limono-argilo-sableux hydromorphe sur alluvions de l'Ill

2 - Sol limono-argilo-sableux, profond, sain, décarbonaté, sur alluvions limoneuses de débordement de l'Ill

Alluvions argileuses et humides

3 - Sol limono-argilo-sableux, peu profond (40 à 50 cm) et caillouteux sur alluvions de l'Ill

4 - Sol argilo-limoneux, profond, hydromorphe, à gley profond, décarbonaté des cuvettes de l'Ill

3.3.5. Les labels

Ruelisheim se situe dans l'aire de 4 produits bénéficiant d'une **Indication Géographique Protégée**[10] :

- la crème fraiche fluide ;
- le miel ;
- les pâtes ;
- les volailles fermières d'Alsace.

[10] **L'indication géographique** est définie par un règlement européen : "le nom d'une région, d'un lieu déterminé ou, dans des cas exceptionnels, d'un pays, qui sert à désigner un produit agricole ou une denrée alimentaire :
- originaire de cette région, de ce lieu déterminé ou de ce pays et
- dont une qualité déterminée, la réputation ou d'autres caractéristiques peuvent être attribuées à cette origine géographique et
- dont la production et/ou la transformation et/ou l'élaboration ont lieu dans l'aire géographique délimitée."

4. Contexte historique et patrimoine

4.1. CADRAGE HISTORIQUE

Ruelisheim est citée pour la première fois en 1160. Le village appartient aux Habsbourg en 1303, puis devient propriété de la ville d'Ensisheim jusqu'à la Révolution. De très nombreux établissements religieux y sont possessionnés. Cette localité est dévastée par les Mulhousiens lors de la guerre des Six Deniers, brûlée par les Suédois pendant la guerre de Trente Ans, et ruinée par les troupes françaises du général Montclar, en 1677, lors de la guerre de Hollande. Le village est sous les bombardements du 21 novembre 1944 au 3 février 1945, date de sa libération.

Les combats sont meurtriers pour la population locale, et le village doit être entièrement reconstruit. Malgré un sol assez fertile et la découverte du bassin potassique tout proche au début du XXe siècle, le nombre d'habitants diminue régulièrement de 1851 à 1946.

La commune prend ensuite un nouveau départ, comme toutes les localités voisines du pôle industriel mulhousien[11].



Les armes de Ruelisheim se blasonnent ainsi

« D'azur à trois chevrons d'or »

4.2. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Sur le ban communal, on mentionne la découverte de plusieurs tumulus. Cette nécropole a probablement été redécouverte par R. Schweitzer.

- 002 AH : A l'ouest du lieu-dit *Dernboden*, en 1965, R. Schweitzer a photographié plusieurs tumulus : Prospection aérienne R. Schweitzer. Information C.A.H.R
- 001 AH : Au lieudit *Grien*, en 1975, plusieurs tumulus ont été découverts par R. Schweitzer : Prospection aérienne R. Schweitzer. Information C.A.H.R
- 006 AH : Au lieu *Ensisheimerfeld* en 1996, des sondages ont prouvé l'existence d'un village du haut moyen Age. Une fouille de sauvetage urgent a mis au jour une vingtaine de « maisons-fosses », quelques fosses d'extraction de lœss et

[11] Source : Site officiel de la mairie de Ruelisheim

deux bâtiments de plain-pied. Les structures datent des Vie-Xe siècles après JC : R. Nilles 1996

- 005 AH : A l'ouest du lieu-dit *Grien*, des traces d'origine anthropique ont été détectées par J-J Wolf : prospection aérienne J-J Wolf. Information C.A.H.R
- 003 AH : Au lieu-dit *Baldersheimerfeld* J-J Wolf a découvert des fossés rectilignes d'âge indéterminé : prospection aérienne J-J Wolf. Information C.A.H.R
- 004 AH : Au lieu-dit *Dernboden* J-J Wolf mentionne la découverte de fosses d'origine anthropique : prospection aérienne J-J Wolf. Information C.A.H.R[12]

4.3. PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET URBAIN

La commune de Ruelisheim possède une richesse patrimoniale. Sont présents une chapelle, une église, un presbytère, une mairie, ainsi que 3 fermes. Ces édifices remarquables sont notés à l'inventaire général du patrimoine culturel.

La chapelle Notre-Dame-du-Chêne fut construite en 1703, et agrandie en 1839 et 1932.

L'église paroissiale Saint-Nicolas date de 1783.



Mairie



Ferme rue principale (source Mérimée)

La cité minière

Ruelisheim dispose également d'un patrimoine architectural et urbain fort avec la cité minière Sainte-Barbe. Celle-ci dispose de caractéristiques architecturale et urbaine qui la distinguent des autres quartiers de la commune.

[12] Source : Carte Archéologique de la Gaule – Pré-inventaire archéologique publié sous la responsabilité de Michel Provost, « Le Haut-Rhin », Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Diffusion Fondation Maison des Sciences de l'Homme, Paris 1998



Exemple de constructions de la cité Sainte-Barbe

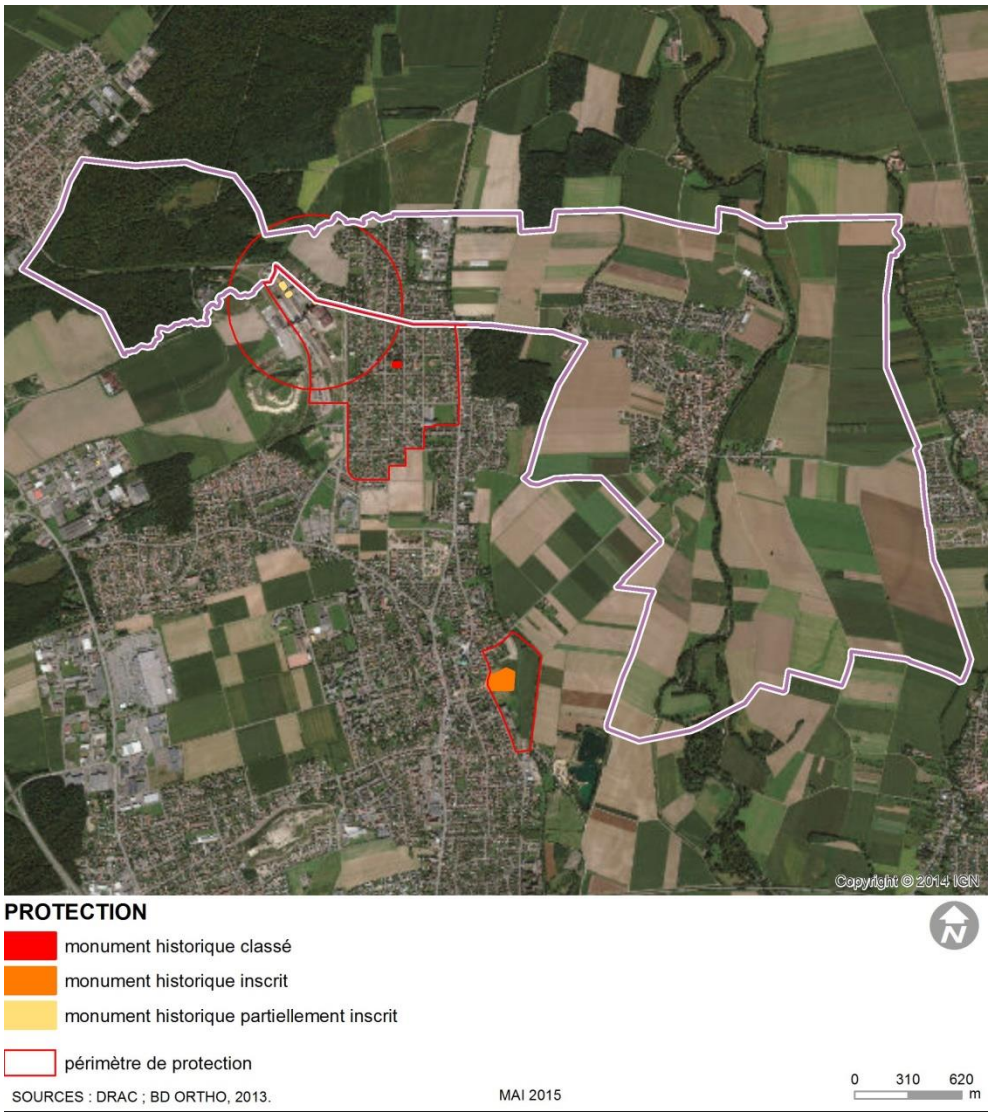


Localisation du patrimoine architectural de la commune

4.4. MONUMENTS HISTORIQUES ET PERIMETRES DE PROTECTION

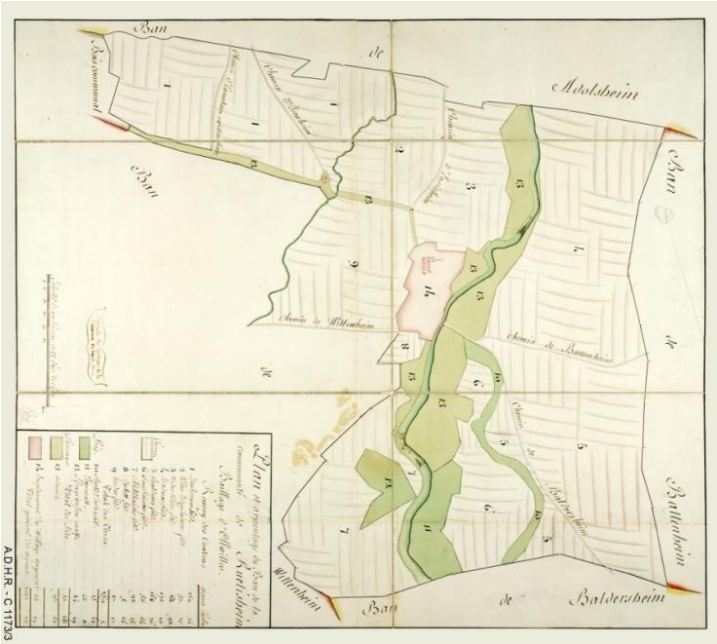
La commune de Ruelisheim ne compte pas d'immeuble classé Monument Historique, ni inscrit à l'inventaire général des Monuments Historiques.

Toutefois, le ban communal s'inscrit dans plusieurs périmètres de protection de Monuments Historiques de la commune de Wittenheim.



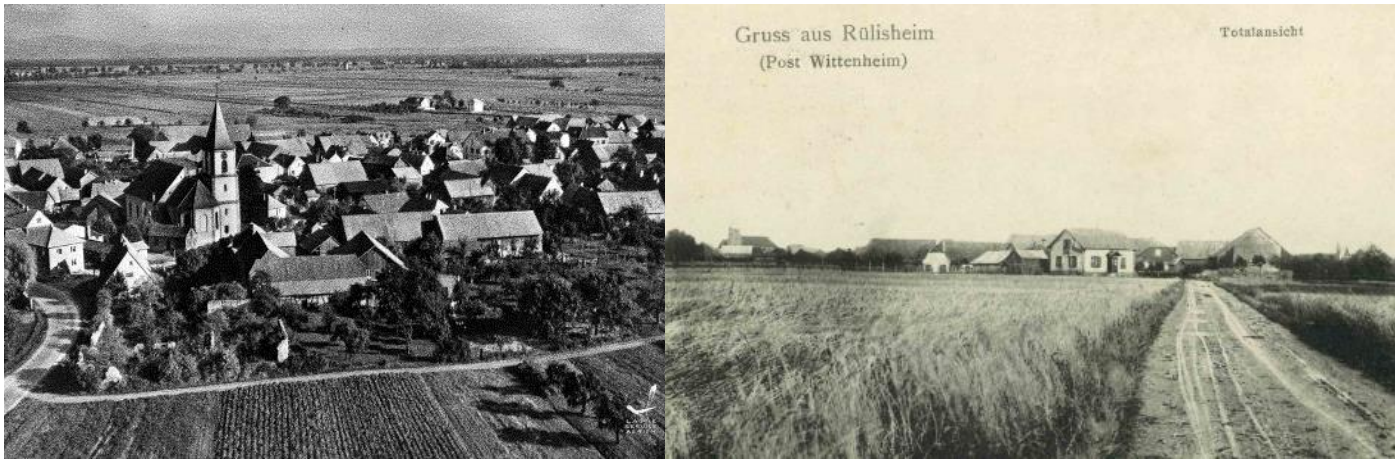
Périmètres de protection des monuments historiques classés ou inscrits

5. Morphologie urbaine

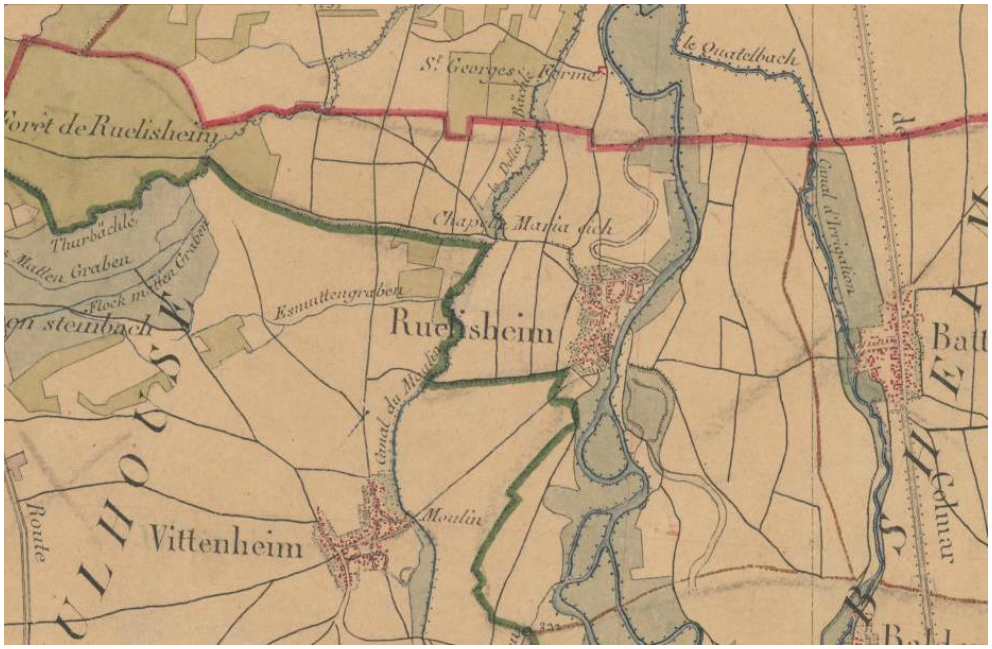


Plan de finage 1788

Dès la fin du XVIIIème siècle, les grandes lignes structurantes du village sont en place. Sa localisation est conditionnée par l'Ill. Alors que des prés inondables longent l'Ill, il existe une nette proximité du cours d'eau au Centre-Est du village. Celui-ci s'articule autour des rues Principale, de l'Ill, de l'Eglise, Saint-Georges et du Bois.



Vues anciennes de Ruelisheim (



Carte d'Etat-Major de 1866



Ruelisheim en 1950 (source ESRI)



Ruelisheim en 1956 (source ESRI)



Ruelisheim en 1997-1998 (source ESRI)



Ruelisheim en 2007 (source ESRI)



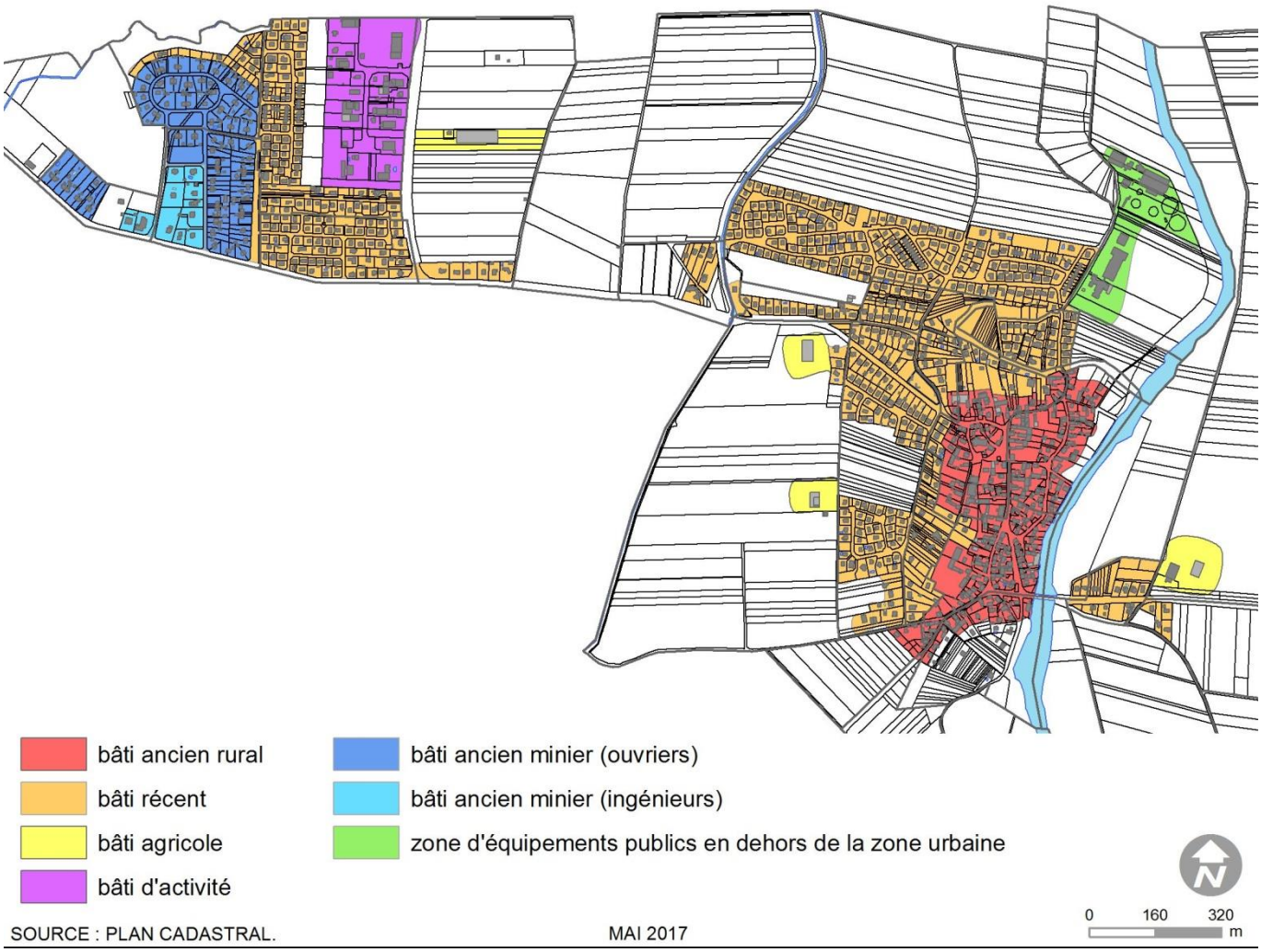
Ruelisheim en 2015 (source ESRI)

6. Typomorphologie du bâti

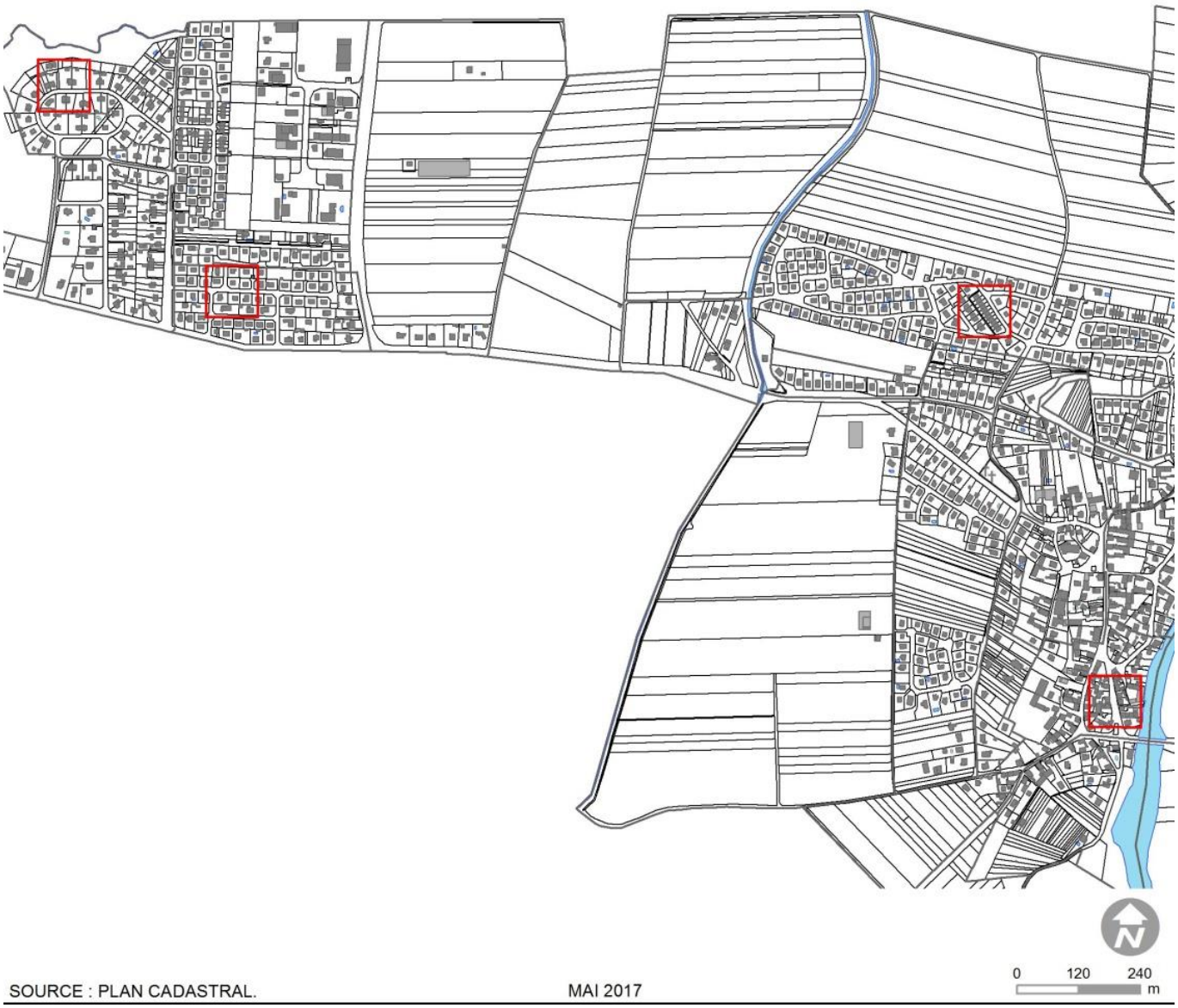
En croisant la perception sur site et l'analyse du plan, on peut proposer une typologie du bâti de la commune à l'ensemble du territoire.

Elle se décline en 3 grands ensembles :

- Le bâti ancien rural
- Le bâti ancien minier (ouvriers ou ingénieurs)
- Le bâti récent (individuels purs ou individuels groupés)



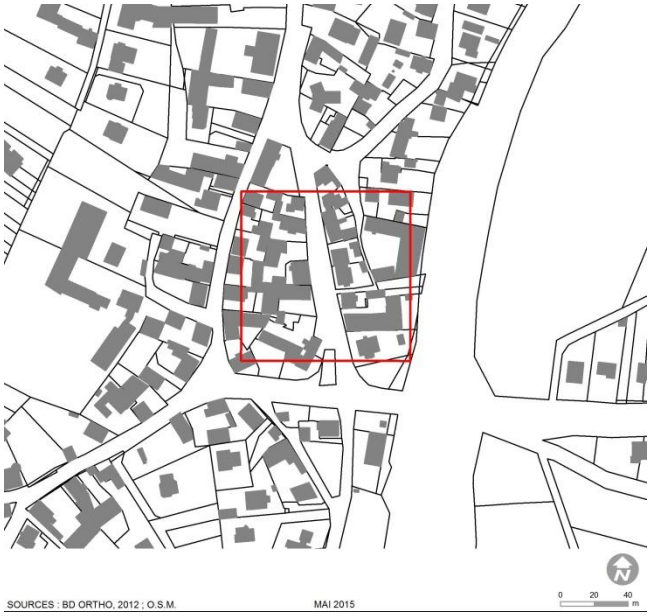
Morphologie du bâti de la commune



Localisation des hectares types des typologies identifiées

6.1. LE BATI ANCIEN RURAL

Les maisons, presque toute détruites ou endommagées pendant la II^{d} guerre mondiale, étaient particulières à cette plaine : maisons simples, sans ornements ni sculptures, murs épais, revêtement lisse et pignon haut et pointu dominant la rue. Aujourd'hui, le bâti traditionnel s'étire de part d'autre de la RD 20.4 et de la rue de l'Ill.



Localisation de l'hectare type analysé du centre ancien

6.1.1. Voirie et accès

La largeur des voies publiques est très variable. La RD 20.4 mesure 15 m de largeur au croisement avec la rue principale, 10 m dans la partie nord de la rue, tandis que la rue de l'Ill est de 8 m et la rue de l'Eglise 4,5 m.

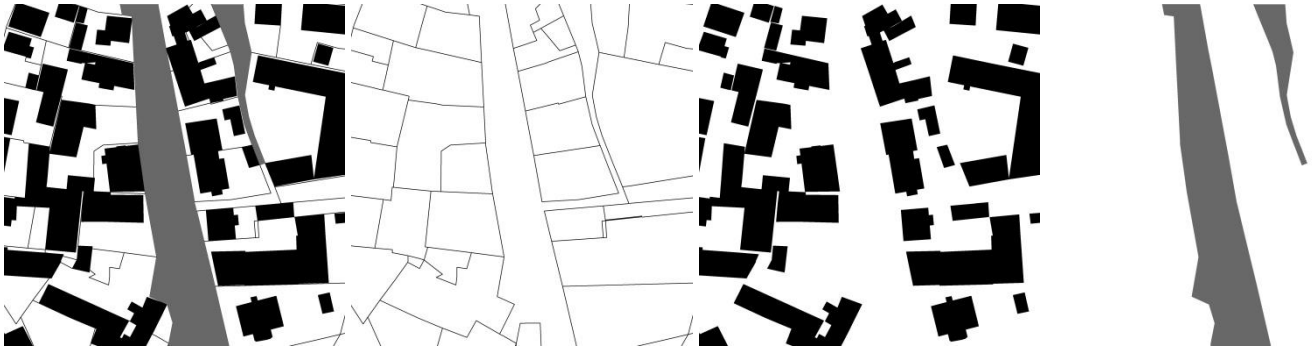


Extrait de cadastre, exemple de largeur de voirie

6.1.2. Implantation du bâti ancien

La complexité et la multiplicité des formes du parcellaire ont induit des modes d'implantation des constructions qui ont évolué dans le temps (parcelles adaptées, constructions aux volumes complexes, s'adaptant au parcellaire).

Les constructions traditionnelles s'implantent à l'alignement (sur la limite d'emprise de la voie publique) ou légèrement en retrait. Elles occupent les limites séparatives des parcelles ou sont très proches les unes des autres. C'est donc le bâti qui, par son alignement et sa densité détermine l'espace public de la rue. Toutefois, de plus en plus, les nouvelles constructions qui s'implantent en deuxième ligne, adoptent une typologie de pavillon, s'éloignant assez nettement de l'alignement de la voie et des limites séparatives, pour préférer une implantation en milieu de parcelle (reculs des limites séparatives souvent observés entre 2 et 5 m).



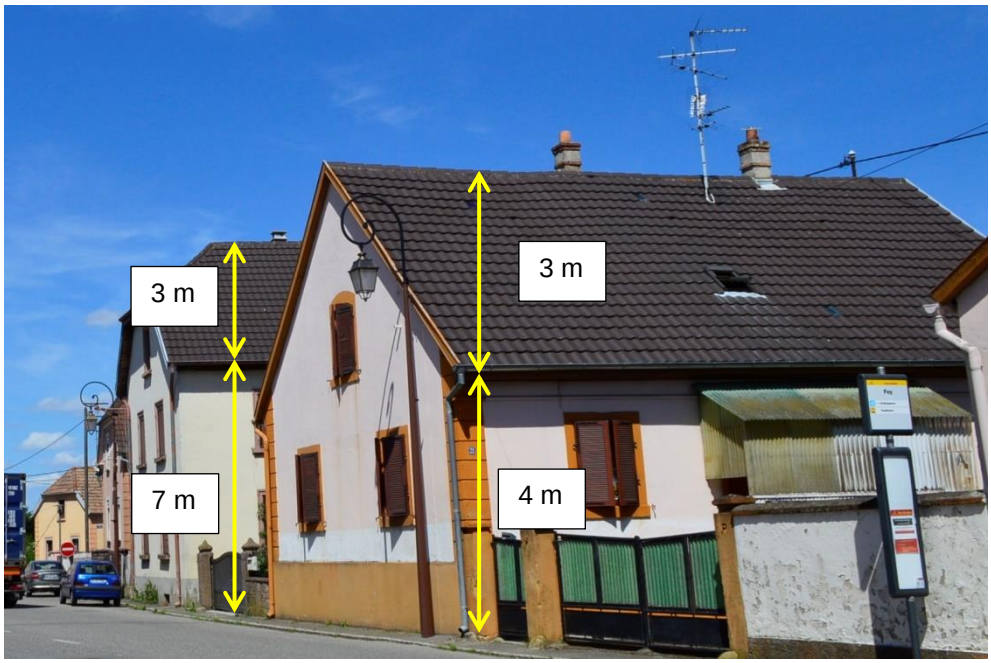
Cadastre *Parcellaire* *Bâti* *Voirie*



Extrait de cadastre, exemples d'implantation pavillonnaire en deuxième ligne

6.1.3. Aspect des constructions

La hauteur des constructions est relativement basse. Les constructions d'après-guerre ont généralement un rez-de-chaussée plus combles, voire 2 niveaux plus combles, soit une hauteur variant de 4-5 m à l'égout jusqu'à 7 m et 10 à 13 m au faîtage.



Exemple de hauteur des constructions dans le centre ancien

Les constructions comportent généralement des toitures à pentes, jusqu'à 45°. Les faîtages sont orientés de façon aléatoire, soit parallèlement, soit perpendiculairement à la voirie principale. Les toitures ont des couleurs relativement homogènes, variant de la couleur « argile » avec des tuiles en terre cuite, à la couleur « grise » avec des tuiles en ardoise.

Le traitement des façades est sobre et homogène. Toutefois, dès lors que l'on considère les constructions commerciales ou les équipements, les volumes, formes et traitement des façades sont variés. A noter également que certaines constructions réhabilitées ont un panel de couleur de façades plus large que d'origine.



Exemple d'habitations en centre ancien



Exemple de construction à usage commercial

6.1.4. Fonction des constructions

Le centre ancien a une fonction majoritairement d'habitat. Toutefois, il concentre de nombreux équipements, commerces et services de proximité. Y sont implantés la mairie, l'agence bancaire, l'école maternelle, un coiffeur, un restaurant et une épicerie.





Mixité du bâti en centre ancien

6.2. LE BATI ANCIEN MINIER

La croissance démographique du pays de la potasse s'est accompagnée d'une extension des cités qui a connu sa grande époque jusqu'en 1930. Les cités allemandes ou françaises furent d'abord construites pour être agrandies au fur et à mesure des besoins, dans une perspective de cinq siècles d'exploitation de la potasse, ce qui explique actuellement l'existence de vastes espaces verts. Elles se trouvaient à moins de deux minutes à pied des lieux de production et chaque puit ou groupe de puits disposait de sa ou ses « colonies », c'est-à-dire des unités résidentielles tournées vers leurs unités de travail.

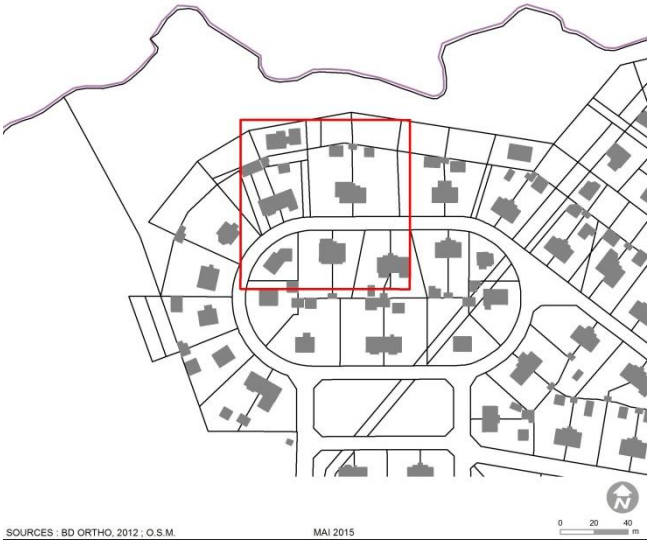
Le modèle du pavillon monofamilial ou maisons jumelées l'emporte, entouré d'un jardin de 4 à 5 ares, parfois moins. Certains ont des toits alsaciens typiques et reprennent des éléments décoratifs de colombages. Le pavillon se veut au service de relations de voisinage correctes, il doit éviter la promiscuité. Il symbolise la recherche d'un ordre moral de type rural et le souci d'éviter toute expression de paupérisation.

Pour l'époque de leur réalisation, ces logements sont confortables et spacieux : une cuisine de 12 à 16 m² et chacune des autres pièces a entre 9 et 20 m². La cave comporte une buanderie.

La conception des cités s'articule autour de la notion de « lieu de vie ». Les rues sont incurvées et bordées d'arbres et des espaces verts publics rompent la monotonie.



Entrée dans la cité minière Sainte-Barbe



Localisation de l'hectare type analysé du bâti ancien minier

6.2.1. Voirie et accès

La voirie a des dimensions confortables qui aujourd'hui permet une circulation automobile aisée, voire trop aisée. Les largeurs des voies sont entre 8 et 10 m. A noter l'organisation viaire autour d'un ilot central d'habitations, qui rompt avec le réseau viaire orthonormé du reste de la cité.



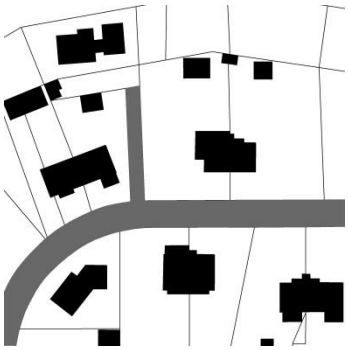
Extrait de cadastre, largeur de voirie

6.2.2. Implantation du bâti minier

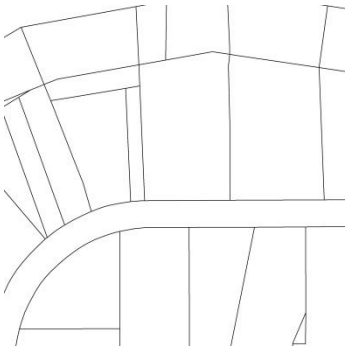
La cité minière Sainte-Barbe est composée de deux typologies d'habitations. On trouve les constructions à destination des ingénieurs, et celles à destinations des ouvriers.

Implantation du bâti minier à destination des ouvriers

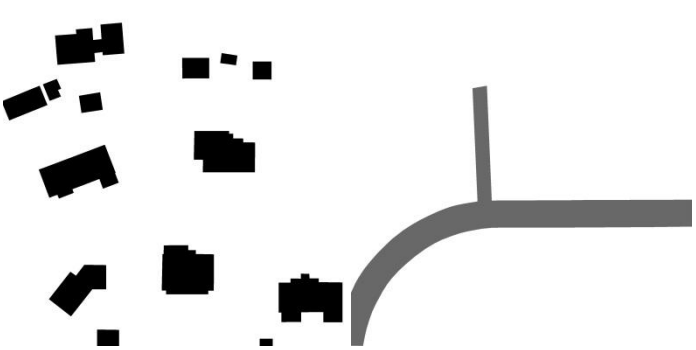
L'implantation des constructions se fait en recul par rapport à la voie et aux espaces publics. Elles se situent à une distance comprise entre 5 et 20 m (moyenne de 8 m). Par ailleurs, les constructions sont implantées sur au moins une limite séparative latérale, voire d'une limite séparative à l'autre.



Cadastre

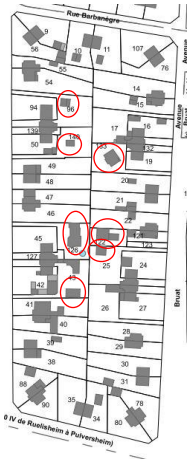


Parcellaire



Bâti *Voirie*

Plusieurs constructions sont venues s'implanter en seconde ligne et sont accessibles par chemin privé. Cela constitue une rupture nette avec l'implantation historique et les caractéristiques architecturales et urbaines de la cité minière.



Extrait de cadastre



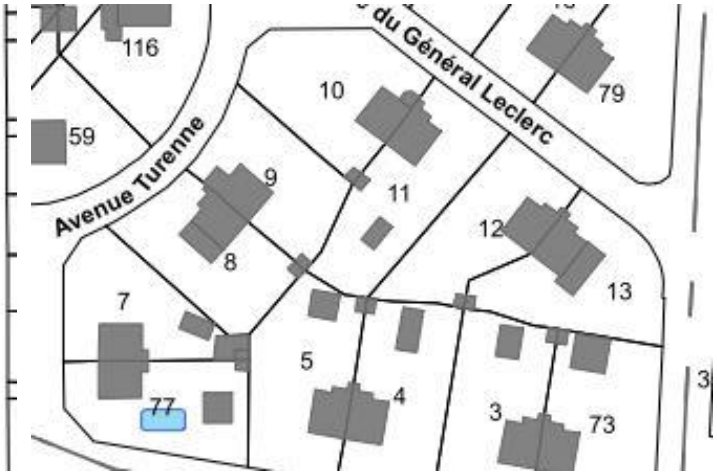
Entrée privative

Implantation du bâti minier à destination des ingénieurs

De même que le bâti à destination des ouvriers, l'implantation des constructions à destinations des ingénieurs est en nette recul par rapport à la voie et aux espaces public. Elles se situent à une distance comprise entre 15 et 20 m. Contrairement aux habitations à destination des ouvriers cependant, elles sont également en recul par rapport aux limites séparatives et s'implantent en milieu de parcelle.



Implantation du bâti minier – ingénieurs



Implantation du bâti minier - ouvriers

Densité bâtie à la parcelle



Bâti à destination des ingénieurs



Bâti à destination des ouvriers

	Bâti « ingénieurs »	Bati « ouvriers »
Superficie de la parcelle	3 065 m²	750 m²
Superficie des constructions	167,8 m²	106,6 m²
Densité bâtie	5,5%	14,2%

La surface des terrains à destination des ouvriers est plus de quatre fois plus petite que celle des parcelles à destination des ingénieurs. Toutefois, elles sont 2,6 fois plus densément bâties. Les constructions sur les parcelles à destination des ingénieurs se constituent généralement d'une habitation et d'une piscine. Tandis que les parcelles à destination des ouvriers sont constituées d'une habitation plus modeste, d'un abri de jardin en milieu de parcelle relativement grand, et d'un petit abri de jardin en fond de parcelle sur limite séparative.

6.2.3. Forte densité des espaces verts

Les espaces verts, qu'ils soient publics ou sur l'espace privé, occupent une place prépondérante de la cité minière de Sainte-Barbe. Constitués de places, placettes, espaces de jeux, espaces de jardins privatifs, ils forment une composante importante du paysage de la cité minière. On relèvera que les piscines font progressivement leur apparition.

La végétation marque une forte présence le long des rues. Il s'agit d'arbres plantés le long des clôtures, sur la parcelle privée. Ces arbres donnent de la cohérence au traitement végétal de la cité et participent à l'animation de la rue.



Espace vert au sein de la cité minière, Square Sainte-Barbe



Les arbres comme éléments structurants de la rue



Vue aérienne, importance des espaces verts dans la cité minière Sainte-Barbe

6.2.4. Aspect des constructions

Les hauteurs des constructions sont comprises entre 4-6m à l'égout, selon qu'il y ait ou non un sous bassement) et 7-11 m au faitage. Les toitures des constructions sont à deux pans avec ou sans croupe et le faîtage est principalement parallèle à la rue. La pente des toitures est entre 15-20°, voire 45° pour les constructions plus « alsaciennes ».

Les éléments d'animation des façades sont inspirés de l'architecture traditionnelle alsacienne, avec des dessins de colombages.

Aspect des constructions du bâti minier à destination des ingénieurs

Les maisons d'habitation à destination des ingénieurs sont assez travaillées. Sur deux étages plus combles, elles disposent généralement d'une façade à colombages. Les toitures comportent de nombreux pans, dans lesquels sont souvent implantées des lucarnes.



Maison d'habitation à destination des ingénieurs

Aspect des constructions du bâti minier à destination des ouvriers

Les constructions à destination des ouvriers sont quasi-exclusivement des maisons jumelées. Les deux maisons accolées sont à l'identique, seule diffère la couleur des façades. Certaines maisons modestes ne comportent qu'un étage, plus combles aménagées, facilement identifiables grâce aux lucarnes. Ces maisons ont un caractère évolutif très important, et l'on relève aisément celles qui ont été agrandies.
Les clôtures sont basses et ne créent pas de rupture nette entre l'espace public et l'espace privé. Elles sont généralement pleines en béton, mais peuvent également être en bois. Les espaces privés sont donc déployés à l'arrière des constructions.



Caractère évolutif des maisons à destination des ouvriers



Maisons d'habitation à destination des ouvriers

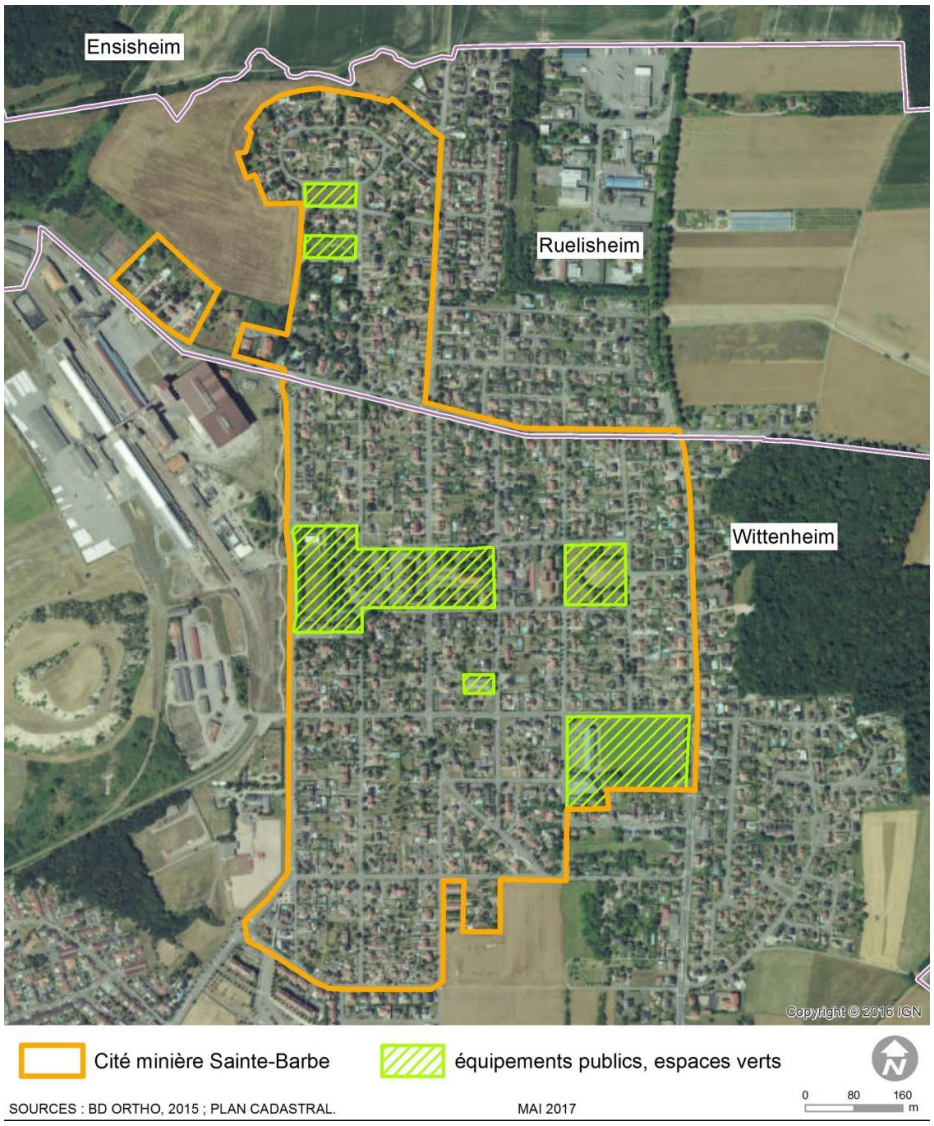


Construction d'influence « alsacienne »

6.2.5. Fonction des constructions

La cité minière Sainte-Barbe est exclusivement à usage d'habitation. Toutefois, il est à noter que les cités minières se sont toujours accompagnées de la constructions d'équipements, tels que des églises, écoles, coopératives, cantines, salles des fêtes, stades, pavillons de la santé, ou encore caserne de pompier. Le niveau et la qualité des équipements socio-culturels offerts par les Mines de Potasse correspondaient à une véritable œuvre sociale.

La cité Sainte-Barbe ne fait pas exception. Néanmoins, seule une petite partie de la cité est implantée à Ruelisheim, le reste s'étendant dans la commune limitrophe, Wittenheim. Les équipements sont localisés dans cette partie.



Cité minière Sainte-Barbe

6.3. LE BATI RECENT

Individuel pur



Localisation du bâti individuel pur

Individuel groupé, maisons en bande



Localisation du bâti individuel groupé

6.3.1. Voirie et accès

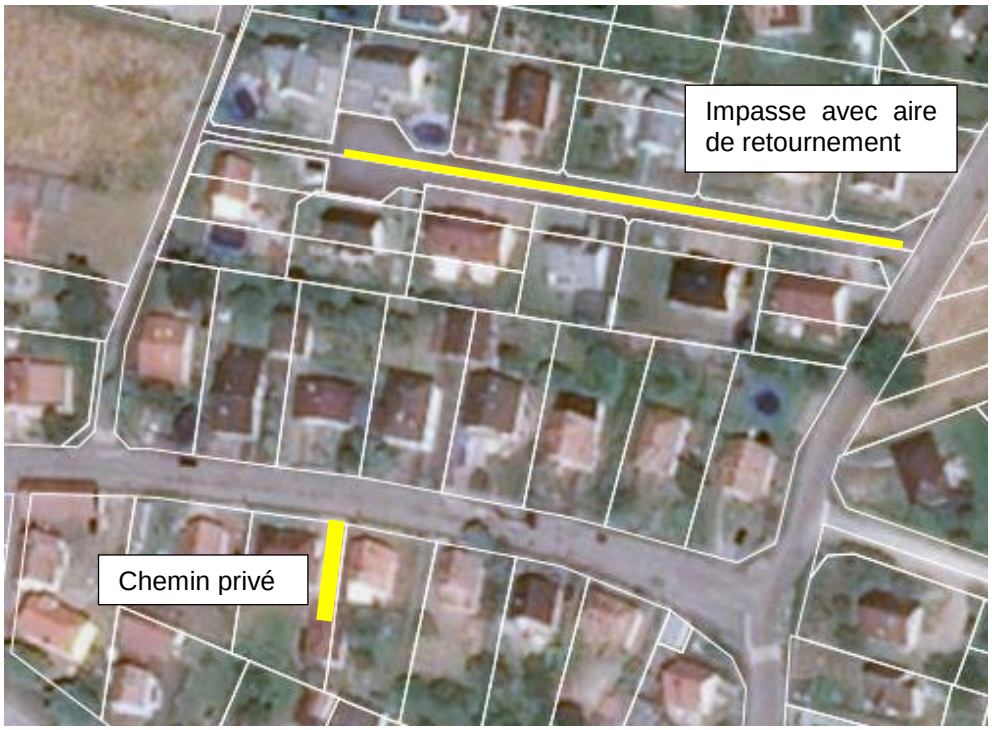
L'emprise de voies est calibrée pour un usage automobile, avec environ 8 m de large en moyenne. Les accès privés sont relativement rares, Ruelisheim s'étant étendue avec des opérations d'aménagement et non au coup par coup. Ainsi, les constructions en seconde ligne sont inexistantes. De nombreuses impasses avec ou sans aire de retournement sont présentes. Par ailleurs, on remarquera un chemin piéton à l'arrière des maisons en bande.



Extrait de cadastre, exemple de largeur de voies – maisons en bande



Extrait de cadastre, exemple de largeur de voies – individuel pur



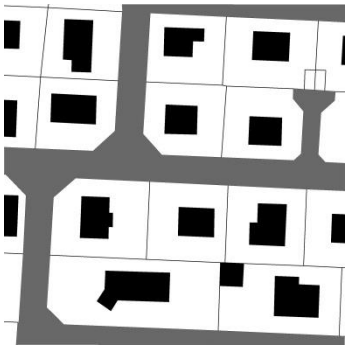
Exemple d'impasse avec aire de retournement et de chemin privé

6.3.2. Implantation du bâti récent

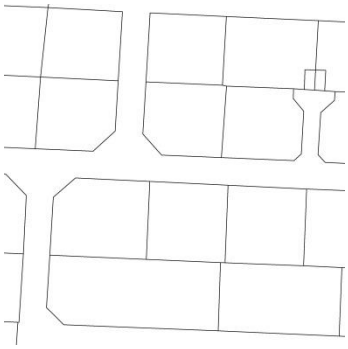
Implantation du bâti récent – individuel pur

Le parcellaire d'origine ayant été remodelé pour les besoins des opérations de constructions, il a été configuré pour permettre des constructions en milieu de parcelles.

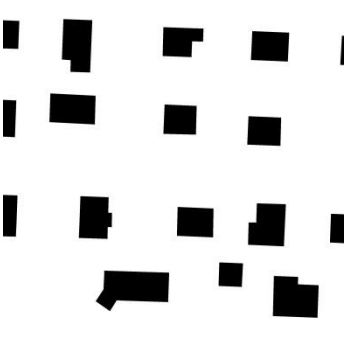
De fait, les constructions sont implantées en recul par rapport à la voie, d'entre 2 et 6 m, et en recul par rapport aux limites séparatives, entre 3 et 10 m. Cela génère des espaces privatifs tout autour des habitations. Certaines petites annexes (tels que les abris de jardin) sont implantées sur la limite séparative.



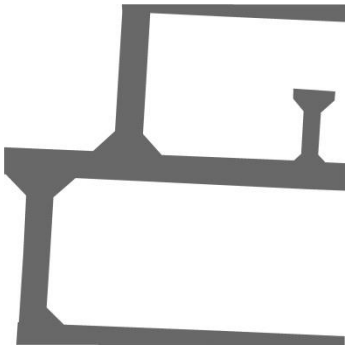
Cadastre



Parcellaire



Bâti



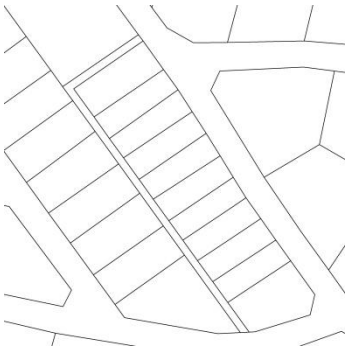
Voirie

Implantation du bâti récent – individuel groupé

Les maisons en bande sont implantées en retrait par rapport à l'emprise publique, généralement de 6 m, déterminant un espace tampon entre le bâtiment et la voie. Elles sont parallèles à la voirie. Cette implantation souligne fortement la rue.



Cadastre



Parcellaire



Bâti



Voirie

6.3.3. Aspect des constructions

Aspect des constructions – individuel pur

Les constructions ont généralement un rez-de-chaussée plus un demi-niveau sous combles, soit une hauteur de 4,5m à l'égout et 10 m au faîtage.

Les volumes des constructions deviennent plus complexes à mesure qu'elles se rapprochent de l'époque actuelle. Les tourelles, les toitures « décrochées », les toitures à quatre pans apparaissent plus régulièrement, de même que les couleurs vives pour les façades.

Par ailleurs, on relèvera l'implantation plus fréquente de panneaux solaires, et l'utilisation, quoiqu'encore marginale, du bois en façade.



Exemple d'évolution des volumes du bâti récent



Exemple de volume plus complexe du bâti récent



Exemple d'utilisation du bois en façade

L'ensemble de ces éléments forment un paysage urbain « banal », sans identité. Ces constructions se démultiplient dans les secteurs d'extension, quelle que soit la localité où elles s'implantent.

Les clôtures sont généralement opaques, avec des haies de thuyas par exemple, signe que l'implantation en milieu de parcelle laisse finalement peu d'espace de réelle intimité.



Paysage urbain majoritaire du bâti récent



Clôtures opaques, haies de thuyas



Exemple de panneaux solaires

Aspect des constructions – maisons en bande

Les constructions sont à l'identique. Elles disposent d'un rez-de-chaussée plus un niveau sous combles et ont donc une hauteur de 3,5 m à l'égout et 7 m au faîtage.

Les toitures sont typiquement alsaciennes, avec une pente de 45°, parallèles à la rue. Les façades sont relativement homogènes, variant entre le crème et l'orangé.

Les clôtures sont généralement basses, ne créant pas de rupture nette entre l'espace public et l'espace privé.



Exemple de constructions individuelles groupées

6.3.4. Fonction des constructions

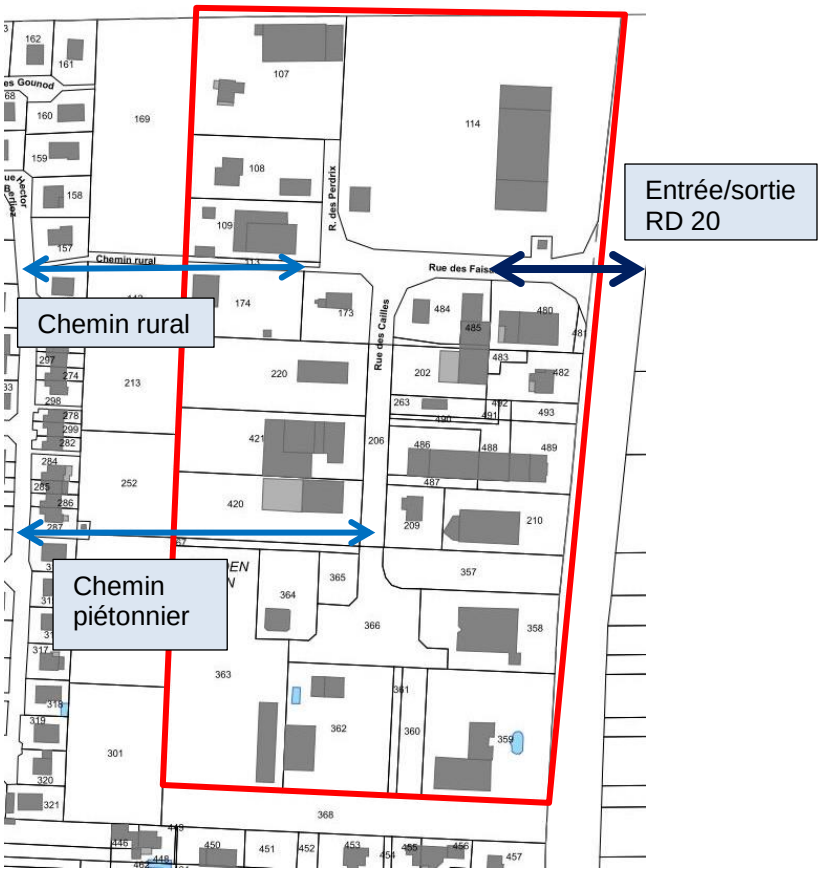
Le bâti récent est monofonctionnel, à vocation quasi exclusive d'habitat. Toutefois, on repère quelques services et commerce de proximité, notamment une pharmacie et des restaurants.

6.4. BATI D'ACTIVITES

Le bâti d'activités est regroupé dans une zone dédiée au Nord de la commune et à l'Est de la cité Sainte-Barbe. Les volumes du bâti d'activités sont très différents du reste du bâti de la commune. Relativement bas, environ 7 m de hauteur pour un niveau, et jusqu'à 11 m pour deux niveaux, ils ont une emprise au sol très importante. Ils ont un impact paysager non négligeable et sont très visibles depuis la route D 20.

A noter que des maisons d'habitation sont implantées dans la zone d'activités.

La zone d'activités n'est desservie par le réseau viaire que par une entrée/sortie sur la RD 20. Le reste de la zone est composée d'impasses. Toutefois un chemin rural/piétonnier permet de relier la zone d'activités avec le secteur d'habitation situé à l'Ouest et la cité Sainte-Barbe.



Extrait de cadastre, zone d'activités



Zone d'activités



Bâti d'activités

Le bâti d'activités peut également être implanté dans les zones d'habitation. Il correspond alors à de petites activités telles que coiffeur, épicerie ou encore restaurant. Cela permet une réelle proximité avec la population et donc avec la clientèle. Ce bâti diffère très peu du bâti d'habitation.

6.5. BATI AGRICOLE



Exemples de bâtiment agricole isolé avec un fort impact visuel sur le paysage

Une partie du bâti agricole est situé en dehors de la zone urbaine. Avec des volumes très importants, bien que bas, il a un fort impact sur le paysage. Le manque de végétation et la monoculture du territoire le rendent très visible et ne permettent pas une bonne intégration dans le paysage.

Une partie du bâti agricole se situe à l'intérieur de la zone urbaine, majoritairement dans le centre ancien. Il dispose de volumes plus importants que le reste du bâti et se démarque de par les matériaux utilisés (majoritairement du bois). Ce bâti sert d'entrepôt de matériel. Nombreuses sont les dépendances agricoles n'ayant plus aucune vocation aujourd'hui, plus ou moins à l'abandon et qui pourraient être réhabilitées en logements. Cette initiative a d'ailleurs été prise avec succès plusieurs fois dans la commune.





Exemple de bâti agricole en zone urbaine

7. Equipements et services

7.1. NIVEAU D'EQUIPEMENT DE LA COMMUNE

La base permanente des équipements (BPE) de l'INSEE est destinée à fournir le niveau d'équipement et de services rendus sur un territoire à la population.
En 2014, la Base Permanente des Equipements se compose de 178 types d'équipements répartis en 7 grands domaines : services aux particuliers ; commerces ; enseignement ; santé ; transports et déplacements ; sports, loisirs et culture ; tourisme.

Parmi eux, 99 équipements ont été retenus et répartis en trois gammes pour caractériser le niveau d'équipement d'un territoire :

- gamme de proximité (30 équipements) ;
- gamme intermédiaire (34 équipements) ;
- gamme supérieure (35 équipements).

Elles traduisent une hiérarchie dans les services rendus à la population. La gamme de proximité rassemble les services les plus présents sur le territoire comme les écoles, les médecins généralistes ou les boulangeries. La gamme supérieure regroupe des équipements plus rares comme les lycées, les établissements hospitaliers ou les hypermarchés. On retrouve dans cette gamme de nombreux équipements de santé ou sociaux. Enfin, à mi-chemin, la gamme intermédiaire rassemble des services comme les collèges, les opticiens ou les supermarchés.
Une commune est considérée comme pôle de services de proximité, intermédiaires ou supérieurs si elle dispose d'au moins la moitié des équipements et services de la gamme correspondante.

Au regard de ce classement, on peut considérer que la commune de Ruelisheim est **un pôle de service de niveau proximité**.

La commune totalise

- 21,77 équipements de proximité pour 1000 habitants (contre 20,47 pour la moyenne intercommunale et 24,96 pour la moyenne nationale) ;
- 1,74 équipements intermédiaires pour 1000 habitants (contre 5,35 pour la moyenne intercommunale et 5,92 pour la moyenne nationale) ;
- 0 équipement supérieur pour 1000 habitants (contre 1,96 pour la moyenne intercommunale et 1,81 pour la moyenne nationale).

7.2. SERVICES PUBLICS ET ADMINISTRATIFS

La commune ne dispose que de peu de services publics. Seuls la mairie, un point poste (localisé dans l'épicerie « Chez Sylvain et Amélie) et une station d'épuration sont présents. La commune dispose également d'ateliers municipaux.



Mairie



Atelier municipal

7.3. EQUIPEMENTS SCOLAIRES, PERISCOLAIRES ET EXTRASCOLAIRES

La commune dispose d'une école maternelle « Arc-en-Ciel », qui propose un accueil périscolaire sur le site de l'école de 20 enfants scolarisés de 3 à 6 ans, les lundis, mardis, jeudis, et vendredis. 80 élèves y sont scolarisés.

Une école élémentaire « Clef des Champs » est également présente dans la commune. Elle accueille 96 élèves.



Ecole élémentaire



Ecole maternelle

7.4. EQUIPEMENTS CULTUELS ET CIMETIERES

La chapelle de Ruelisheim accueille un grand nombre de pèlerins venus prier Notre Dame du Chêne. La légende raconte que des garçons du village gardaient le bétail près de la forêt, lorsqu'ils virent en rentrant un vieux chêne en flamme. Alors qu'il fut intégralement consommé par le feu, on retrouva la statuette de la Vierge Marie dans le tronc de l'arbre. On érigea alors une modeste chapelle.

Un monument aux morts ainsi qu'un cimetière sont présents dans la commune.



Eglise Saint-Nicolas

7.5. EQUIPEMENTS SANITAIRES ET SOCIAUX

Plusieurs équipements de services à la personne sont présents sur le territoire. On trouve :

- APAMAD, qui est une association à un but non lucratif opérant dans le Haut-Rhin qui propose de l'aide pour le maintien à domicile des personnes âgées
- APALIB, qui assure la livraison des repas.

La commune dispose également d'une pharmacie, située route de Colmar.



Pharmacie de Ruelisheim

7.6. EQUIPEMENTS CULTURELS ET SPORTIFS

La commune est desservie deux fois par mois par le Bibliobus Communautaire, qui propose 3 500 livres, magazines, BD ou encore CD. Une « baraque à livres » est également implantée place de l'Eglise

La commune est équipée d'un complexe sportif, Edmond Vogt, qui dispose d'un terrain de basket notamment, en accès libre.



Arrêt bibliobus et Baraque à livres, place de l'Eglise



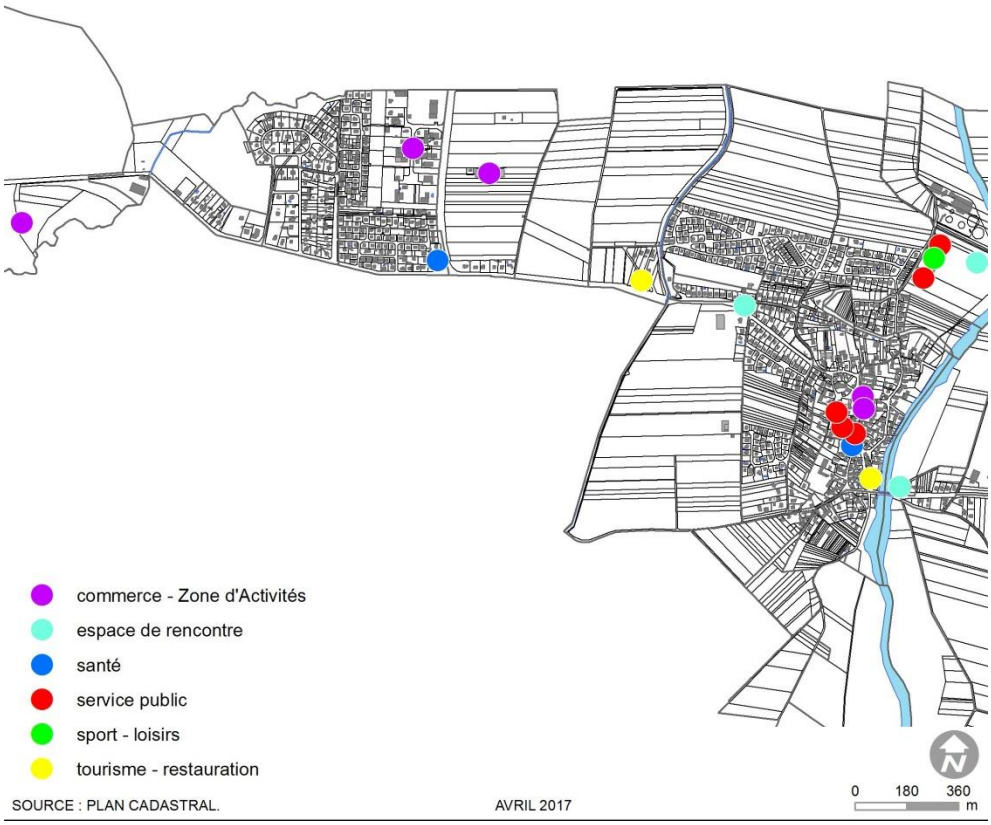
Centre sportif et terrain de basket

7.7. EQUIPEMENTS TOURISTIQUES ET DE LOISIRS

Trois restaurants sont présents dans la commune, dont l'auberge des Chênes, accolée à la chapelle.



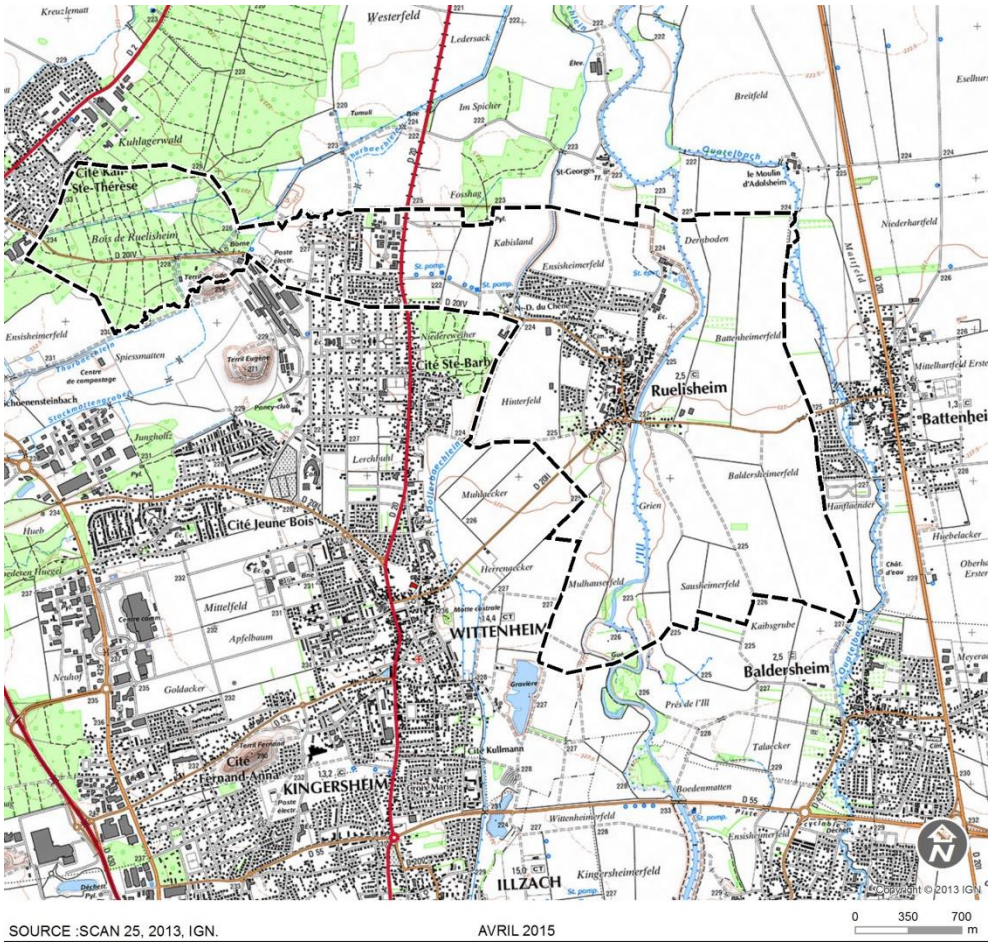
Auberge des Chênes



Localisation des équipements de la commune

8. Desserte de la commune

8.1. DESSERTE ROUTIERE

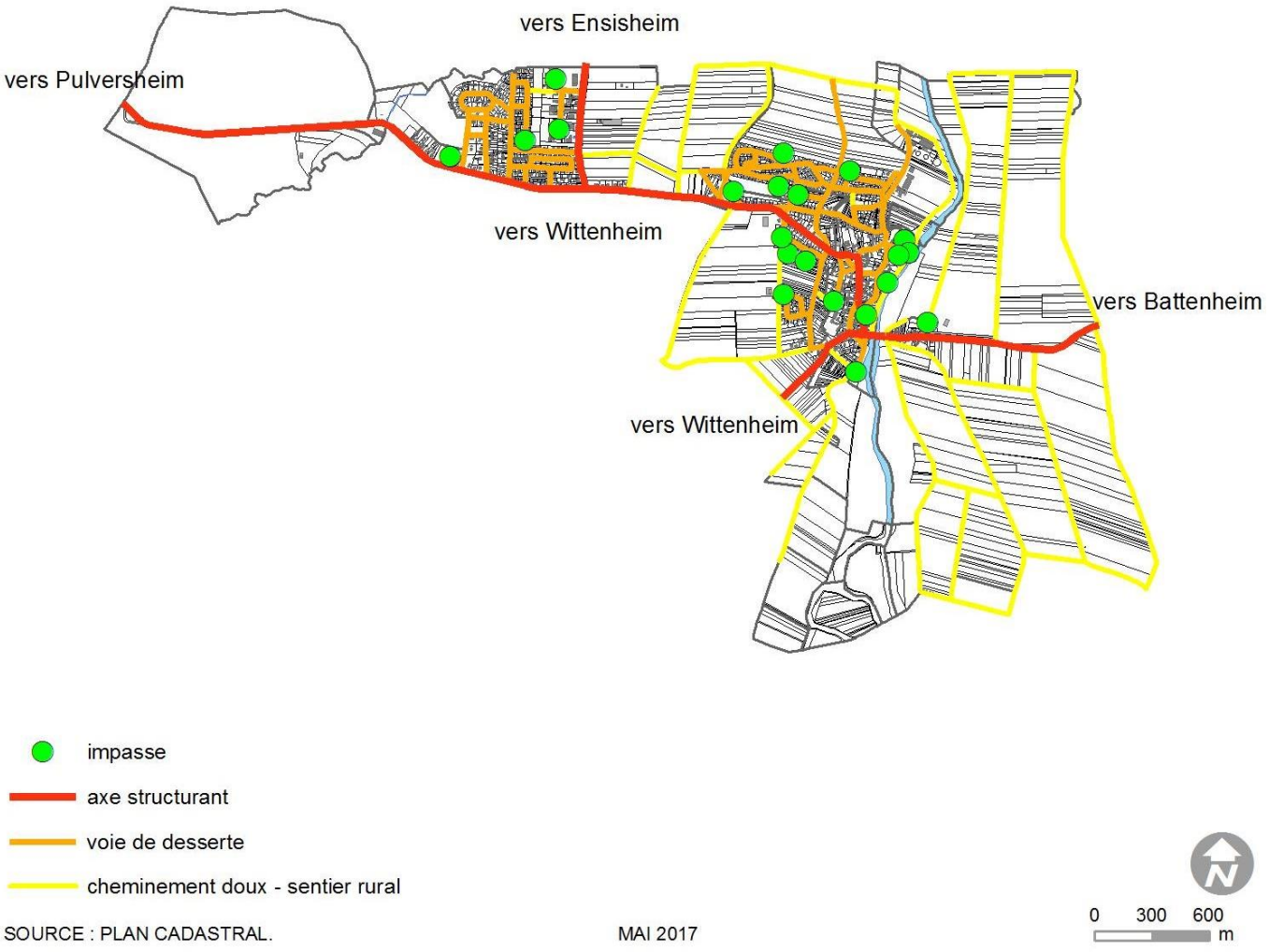


Situation locale de Ruelisheim

La commune est assez éloignée de l'autoroute A36, dont l'accès se fait via les échangeurs autoroutiers à hauteur d'Ensisheim ou de Sausheim.

L'accès à Ruelisheim se fait par la RD 20 qui traverse la partie Nord du ban communal du Nord au Sud, ainsi que par la RD 20.II qui traverse la partie centrale du ban communal d'Est en Ouest, via Battenheim. La RD 20.IV relie Ruelisheim à Pulversheim.

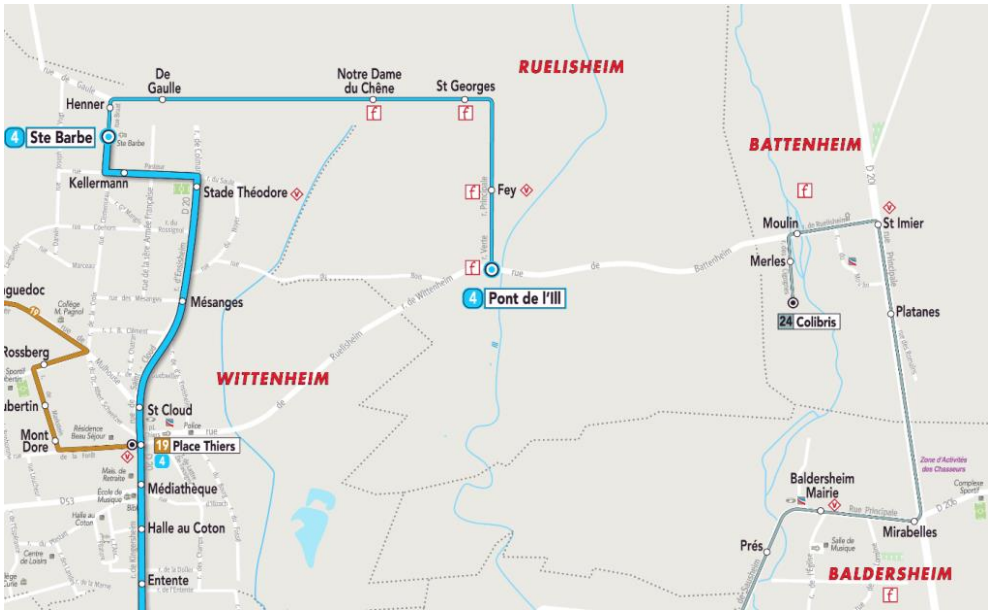
Le réseau viaire du village est composé des axes structurants permettant de relier Ruelisheim à d'autres villages, des voiries de desserte dans les quartiers, de chemins ruraux et de sentiers piétons. Les impasses sont fréquentes. Certaines sont des voies « en attente ».



Réseau viaire de Ruelisheim

8.2. TRANSPORTS EN COMMUN

Ruelisheim est desservie par le réseau de bus. Elle est traversée par la ligne 4, depuis Wittenheim, via Sainte-Barbe, jusqu'au Pont de l'Ill. Cette ligne, accessible aux personnes à mobilité réduite, permet de rejoindre Kingersheim et le tram 1.



Extrait du réseau de transport en commun de l'agglomération mulhousienne (source : solea)

8.3. CHEMINEMENTS DOUX

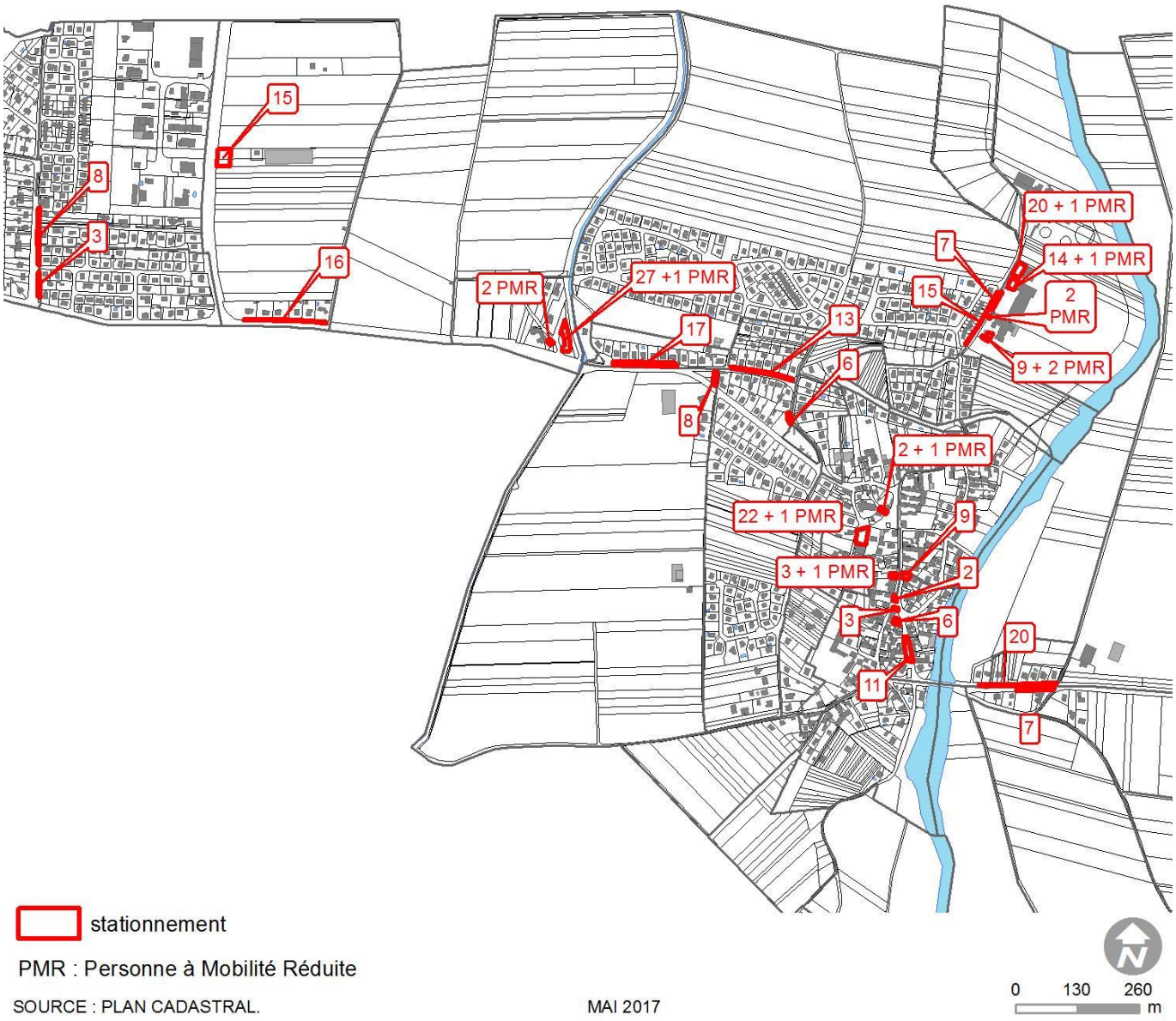
De nombreux cheminements doux traversent la commune. Le développement des pistes cyclables se fait à l'échelle de l'agglomération mulhousienne. En effet, la commune est intégrée au Plan de Déplacements Urbains (PDU) de Mulhouse Alsace Agglomération. Ainsi, elle est traversée par les pistes cyclables suivantes :

- Dietwiller <> Bollwiller
- Zillisheim <> Battenheim
- Zillisheim <> Forêt de la Hardt



Schéma directeur cyclable de la CAM2A (

8.4. CAPACITES DE STATIONNEMENT



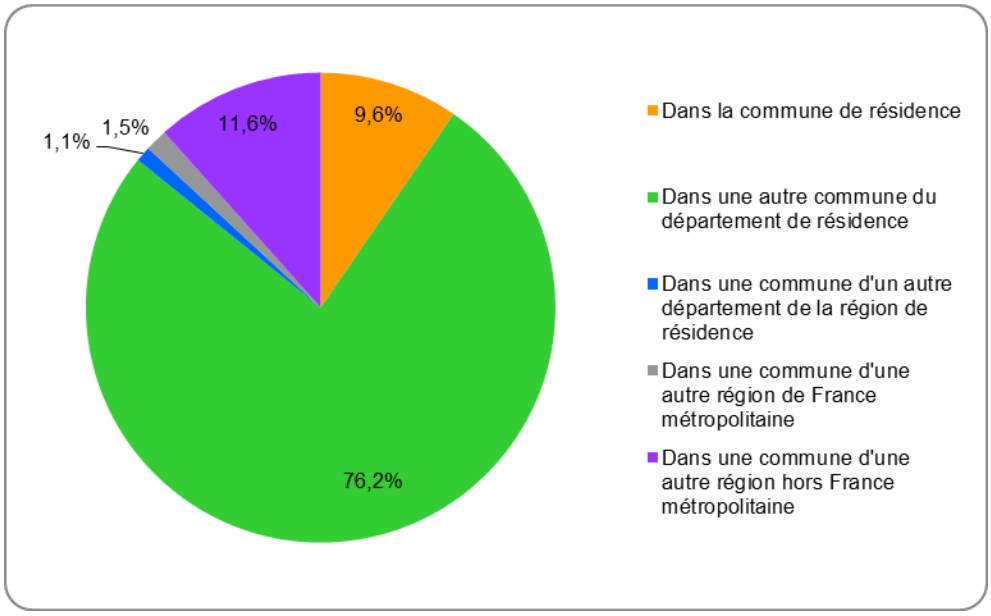
Localisation des espaces de stationnement dans la commune

De nombreux stationnements sont présents dans la commune, notamment aux abords des équipements publics (mairie, école, complexe sportif), ainsi que près du cimetière et de l'église.

Environ 270 places de stationnement ont été identifiées sur le ban communal de Ruelisheim, dont une douzaine pour les personnes à mobilité réduite. Par ailleurs un garage à vélo est situé à côté de l'école primaire et du complexe sportif.

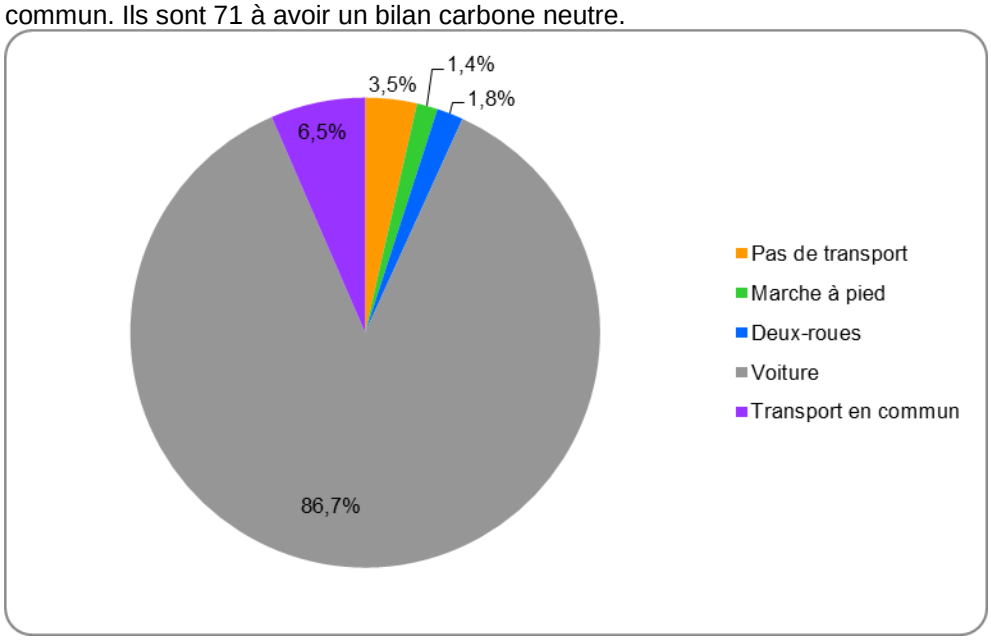
8.5. DEPLACEMENTS

En 2013, sur l'ensemble des actifs occupés de la commune, 9,6% des habitants de Ruelisheim travaillent dans la commune (soit 100 habitants). 795 se déplacent dans une autre commune du département et 121 sont transfrontaliers.



Lieu de travail des actifs de la commune (source INSEE 2013)

Dans leurs déplacements quotidiens, les actifs utilisent majoritairement la voiture (86,7% soit 904 personnes). Seuls 6,5% (68 personnes) utilisent les transports en commun. Ils sont 71 à avoir un bilan carbone neutre.



Mode de transport pour se rendre au travail (source INSEE 2013)

8.6. DESSERTE NUMERIQUE

La communication numérique est l'utilisation du web comme un canal de diffusion, de partage et de création d'informations.

Le réseau internet comprend trois grands niveaux :

- le transport : il s'agit des réseaux longue distance (dorsales ou backbones), créés et gérés par des sociétés d'envergures nationale et internationale. Interconnectés les uns aux autres, ils relient entre eux les pays et les grandes agglomérations ;
- la collecte : au niveau intermédiaire, les réseaux de collecte permettent de relier les réseaux de transport aux réseaux de desserte ;
- la desserte : également appelée réseau d'accès, boucle locale, premier (ou dernier) kilomètre, la desserte assure l'interconnexion entre le réseau de collecte et l'utilisateur final.

8.6.1. Les différents supports

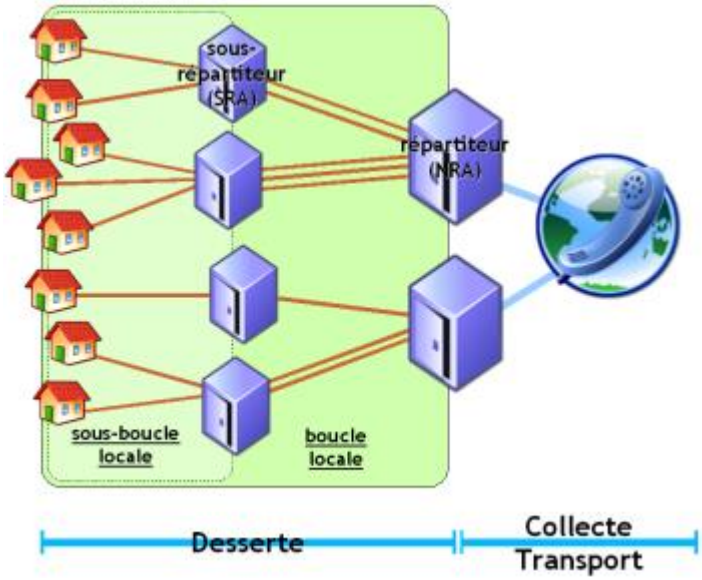
L'infrastructure de l'internet s'appuie sur des supports physiques de nature différente, regroupés en trois catégories :

- les supports de transmission optique : le signal propagé est constitué de photons, qui se déplacent dans le cœur (guide d'ondes) des fibres optiques. Ce support optique offre le débit le plus élevé. Principalement utilisé dans les réseaux de transport et de collecte, il est progressivement déployé dans le réseau de desserte ;
- les supports de transmission électrique : le signal est constitué de flux d'électrons, qui se propagent sur des câbles métalliques (généralement en cuivre). Ils sont largement utilisés pour la desserte ;
- les supports de transmission radioélectrique : le signal est constitué d'ondes électromagnétiques qui se propagent dans l'air. On les utilise principalement en desserte (Wi-Fi par exemple) et en collecte (faisceaux hertziens).

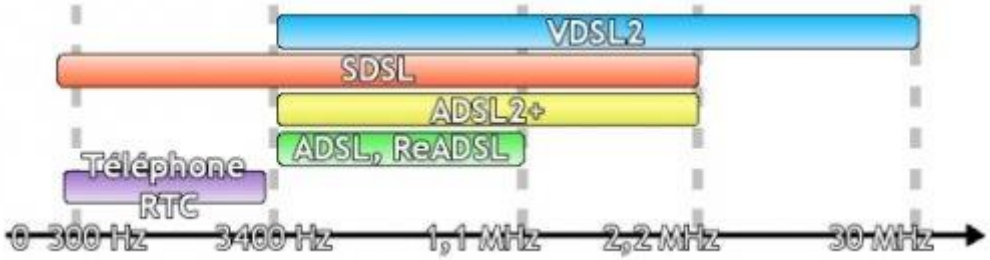
a) LES RESEAUX DSL

Les technologies DSL (digital subscriber line : ligne numérique d'abonné) sont basées sur le transport d'informations numériques sur le câble de cuivre assurant la desserte téléphonique.

Le réseau téléphonique est constitué, dans sa partie desserte (boucle locale), d'une multitude de lignes téléphoniques (une paire de fils de cuivre par abonné), qui convergent vers des sous-répartiteurs, eux-mêmes reliés à des répartiteurs, bâtiments contenant les équipements nécessaires au fonctionnement des lignes. Chaque abonné dispose d'une paire de fils de cuivre dédiée, de son domicile jusqu'au répartiteur.



Le signal se propage dans les larges bandes de fréquences hautes, inutilisées par le transport de la voix en téléphonie traditionnelle.



Les principales variantes xDSL

- La plus ancienne : l'ADSL

  La première version déployée dans le début des années 2000 est l'ADSL (asymetric DSL) : elle offre un assez bon compromis entre performances et coût, et elle est bien adaptée à une clientèle grand public.
  Toutefois, l'ADSL présente plusieurs inconvénients :

  - la portée maximale est d'environ 5km (pour des lignes en calibre 4/10) ; certaines lignes ne sont pas éligibles
  - le débit est limité à 8 Mbit/s, valeur maximale possible uniquement sur les lignes courtes, inférieures à 2km
  - le débit est asymétrique : les données circulent plus rapidement vers l'abonné (débit descendant) que vers l'internet (débit montant).

- La symétrie avec le SDSL

  Le SDSL (symetric DSL) permet des débits symétriques. Sa portée est cependant plus réduite que celle de l'ADSL : pour un débit de 2 Mbit/s, la ligne ne doit pas faire plus de 2 km, contre 3,5 km en ADSL.
  Le SDSL est donc bien adapté aux applications qui ont autant besoin d'envoyer que de recevoir des données (par exemple, le fonctionnement en réseau de

sites d'entreprise distants), et qui ne sont pas trop éloignés du répartiteur téléphonique. Accessoirement, le SDSL est utilisé pour relier à internet des points d'accès Wi-Fi, par exemple pour couvrir des zones blanches ; en ce cas le SDSL sert de lien de collecte, le Wi-Fi assurant la desserte. Les caractéristiques du SDSL et son coût en font une technologie qui vise principalement une clientèle professionnelle.

- L'augmentation de portée : le ReADSL

  Le ReADSL (reach-extended ADSL) permet d'augmenter la portée du signal ADSL d'environ 5 à 10%, en injectant davantage de puissance dans les bandes de fréquences les plus basses. Le débit reste toutefois très limité (offres à 512 kbit/s). Le ReADSL sert donc principalement à fournir un service minimum à des abonnés qui se trouvent juste en limite extérieure de la zone de couverture normale de l'ADSL.

- Un débit plus élevé : ADSL2+ et VDSL

  L'ADSL2+, version améliorée de l'ADSL, utilise une bande de fréquence élargie. Elle permet un débit maximal d'une vingtaine de Mbit/s. Mais plus la ligne est longue, plus le gain de débit de l'ADSL2+ par rapport à l'ADSL se réduit (gain insignifiant à partir de 3 km en calibre 4/10), car les fréquences hautes s'atténuent plus rapidement.
  Avec une bande de fréquence encore plus large et un encodage plus efficace, le VDSL (very high bitrate DSL) et le VDSL2 (portée et débit largement supérieurs) offrent des débits plus élevés, ainsi qu'une possibilité de symétrie. En France, le VDSL n'a pas été déployé par les opérateurs.

Dégroupage

Le réseau local existant en France est la propriété de France Telecom. Il n'est pas possible économiquement, pour un nouvel opérateur, de le répliquer intégralement.
Ainsi, il a été décidé au niveau européen que l'opérateur historique devrait fournir à ses concurrents un accès direct à sa boucle locale : c'est le dégroupage de la boucle locale.
Le dégroupage se décline en deux possibilités :

- le dégroupage "total", ou accès totalement dégroupé à la boucle locale, consiste en la mise à disposition de l'intégralité des bandes de fréquence de la paire de cuivre. L'utilisateur final n'est alors plus relié au réseau de France Telecom, mais à celui de l'opérateur nouvel entrant ;
- le dégroupage "partiel", ou accès partiellement dégroupé à la boucle locale, consiste en la mise à disposition de l'opérateur tiers de la bande de fréquence "haute" de la paire de cuivre, sur laquelle il peut alors construire, par exemple, un service ADSL. La bande de fréquence basse (celle utilisée traditionnellement pour le téléphone) reste gérée par France Telecom, qui continue de fournir le service téléphonique à son abonné, sans aucun changement induit par le dégroupage sur ce service.

b) LE CABLE

Initialement conçu pour distribuer les services de télévision, le câble est aujourd'hui également une technologie filaire de transmission de données. Grâce à une rénovation des réseaux qui amène la fibre optique jusqu'au dernier amplificateur (le FttLA), mais pas jusqu'au domicile puisque le tronçon final est

toujours constitué d'un câble coaxial en cuivre, le câble permet des débits de 100 Mbit/s et plus.

c) LA FIBRE OPTIQUE

La fibre optique est un fil de verre, dans lequel les informations sont transportées sous forme de lumière, guidée au sein d'une zone d'une dizaine de microns de diamètre, le cœur, qui offre des caractéristiques optimales pour une propagation du signal avec un niveau d'atténuation linéique aussi faible que possible.
Les longueurs d'onde de la lumière étant beaucoup plus courtes que celles des ondes radio de la communication sans fil ou des ondes électromagnétiques utilisées sur le cuivre (ADSL, câble...), les débits permis sont donc beaucoup plus importants. Les distances possibles entre deux équipements actifs sont également plus élevées (plusieurs dizaines de kilomètres si nécessaire), en raison de phénomènes d'atténuation moins marqués.

8.6.2. Equipement de la commune

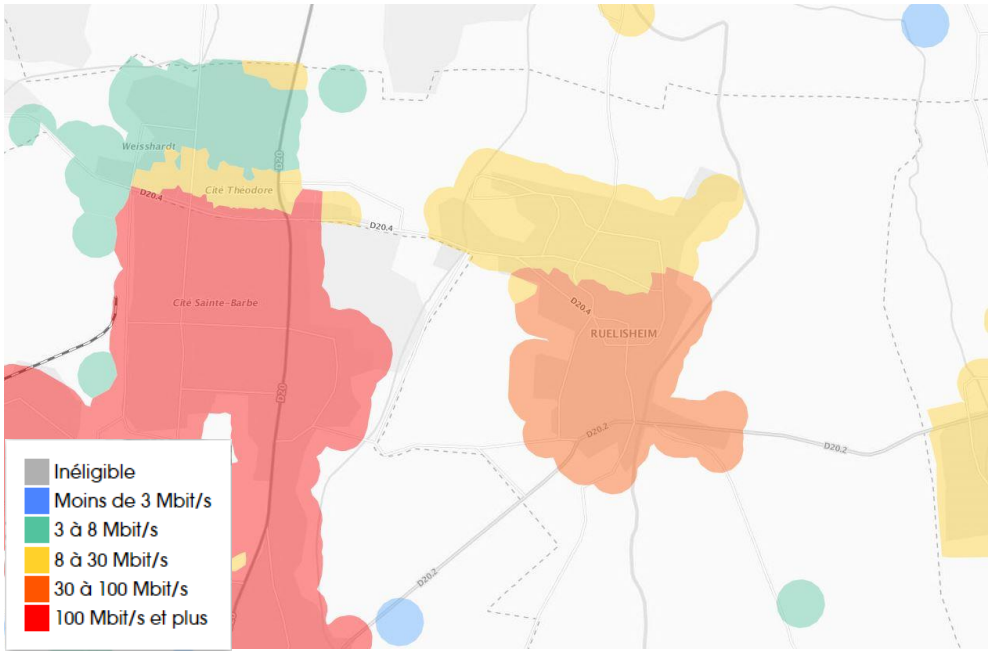
L'ensemble des lignes téléphoniques de Ruelisheim sont reliées au nœud de raccordement de Ruelisheim. Ce central permet une desserte avec les technologies suivantes

	ADSL	ReASDSL	ADSL2+	VDSL2	Dégroupage	Câble	Fibre	WiMax
Ruelisheim	Oui	Oui	Oui	Oui	Pour 1 opérateur	Non	Non	Oui

Le central de Ruelisheim (RUE68) est équipé pour le VDSL2 d'Orange qui permet un débit descendant de 20 jusqu'à 100 Mbit/s sur les lignes téléphoniques de moins d'un kilomètre.

La ville de Ruelisheim ne dispose pas (encore) de réseaux de fibre optique de type FTTH ou FTTLa.

A Ruelisheim, les logements et locaux professionnels du centre ancien disposent d'un débit compris entre 30 et 100 Mbit/s, tandis que le reste des logements et locaux professionnels bénéficie d'un débit compris entre 8 et 30 Mbit/s, voire entre 3 et 8 Mbit/s.



Eligibilité au Très Haut Débit à Ruelisheim (source : Observatoire France THD)

8.6.3. Couverture de téléphonie mobile

Plusieurs types d'antennes peuvent être présents :

- les supports d'antennes pour la téléphonie mobile : il s'agit des "antennes-relais" de téléphonie mobile, c'est-à-dire les installations de base pour le GSM (2G) et l'UMTS (3G) et les faisceaux hertziens associés à ces installations ;
- les supports d'antennes pour la diffusion de télévision (émetteurs de télévision) ;
- les supports d'antennes pour la diffusion de radio : il s'agit de l'ensemble des émetteurs de radio (émetteurs ondes courtes ou moyennes, émetteurs FM ou émetteurs numériques) ;
- les "autres installations" : elles recouvrent les installations de réseaux radioélectriques privés, les radars météo ou les installations WIMAX (ou Boucle Locale Radio).

Aucune antenne de téléphonie mobile n'est implantée dans la commune.

Annexe - Etude pédolo-gique des sols vis-à-vis de zones potentiellement humides »

Cette étude, réalisée en mars 2018, a été réalisée pour analyser une qualification des sols vis-à-vis de zones humides de deux secteurs à dominante humide :

- le secteur US2 du PLU arrêté,
- le secteur 1AUa du PLU arrêté.

Elle conclut que ces les sols de ces secteurs ne présentent pas les caractéristiques de sol et d'hydromorphie de zones potentiellement humide, telle que prévue par les textes.

Les autres secteurs repérés au titre de la cartographie CIGAL n'ont pas été étudiés :

- soit parce qu'une autorisation d'urbanisme (permis d'aménager) a déjà été délivrée sur le secteur considéré (zone 1AU rue Saint-Georges), et que les permis de construire seront délivrés dans la suite de ce permis d'aménager et sur cette base ;
- soit parce que les emprises concernées portaient sur des parcelles de dimensions très réduites, situées dans le prolongement des zones bâties,
- ou en raison d'enjeux d'urbanisation différés dans le temps (au-delà de l'horizon 2035), pour la zone 2AU.

L'étude est annexée dans son intégralité dans le présent rapport de présentation.